取扱説明書

1000CH-バイナリ制御＋4CH 優先放送用接点端子
デジタルアナウンスマシン　WRX-8F3-K

RoHS対応

UM－WRX8F3K-A090407

このたびは、WRX-8F3-K をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
本機の優れた機能をご理解頂き、末永くご愛用頂くためにも、この取扱説明書をよくお読み下さい。

⚠ 操作上に関するご注意

■再生専用製品　(1000CH-バイナリ制御 ＋ 4CH 優先放送用接点端子)

●本製品は再生専用です。 録音･マイク放送機能は使用しません。

■CF カードのセット時、電源 OFF

●CF カードをセットする際は、必ず電源を OFF にして下さい。

■電源 ON 時の起動時間　3 秒間

●本製品は電源 ON 時、CF カードの認識並びにデータ読込み等のため約 3 秒間の起動時間を必要とします。

⚠ 安全に関するご注意

■使用上の注意

●接続、CF カードの挿入･交換、各種設定･変更の際は、必ず、電源を切ってから行って下さい。
●水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい。火災、故障、感電の原因になります。
●振動、衝撃のある箇所には設置しないでください。または耐振動･耐衝撃構造にして下さい。
●定格範囲外で使用されますと、故障が起き、十分な機能が発揮できないことがあります。
●スピーカーに近接して拡声音を聞かないで下さい。耳に障害を起こす危険があります。

■使用用途上の注意

●人体･財産などに直接影響を及ぼすシステムに使用する場合、二重化などフェールセーフを行って下さい。

■定期点検のお願い

●使用頻度の少ない用途などの場合、必ず定期点検を行って下さい。

■保証書に関するお願い

●保証書はご購入した販売代理店、購入年月日を記載の上、大切に保存して下さい。

■保証について

●弊社保証規定により、製品の修理(交換含む)などのサービスを行ないます。
●本製品の動作不良などの故障等から誘引される損害などは保証外になります。
●接続、設置、使用が正常でない場合など内容により有償による修理･交換になります。

VoiceNavi 三共電子株式会社
〒381-3203 長野県上水内郡中条村中条 38
TEL 026-268-3950　FAX 026-268-3105
http://www.voicenavi.co.jp

目次

1	概要	3
2	主な用途	3
3	特長	3
4	標準仕様　(注) WRX-8F3-K では録音機能・マイク放送機能を使用しません。	4
5	外形寸法図	5
6	商品構成・付属品	6
7	オプション	6
8	設置環境・設置方法	7
9	各部の名称と機能　(注) WRX-8F3-K は再生専用機です。録音機能・マイク放送機能は使用しません	9
10	ＬＥＤ表示	10
11	設定　モードスイッチ (再生モード他)	11
12	登録時間と再生時間	12
13	適用メモリカード	13
14	CF カードのセット方法	14
15	接続・配線	14
16	AC 電源または DC 電源との接続	15
17	接続-拡声アンプやスピーカー ■拡声アンプ・外部 BGM 機器との接続　■拡声アンプとの距離が遠い場合 ■スピーカーユニットを複数接続したい場合・スピーカーとの距離が遠い場合	16
18	接続-上位ホスト・外部制御・監視用接点端子の接続 ■リアパネル端子台	17
19	制御－全チャンネル再生　(ＣＦカード内音声データ確認用)	19
20	制御－再生制御 ●1000CH バイナリ制御の再生モードの設定　●優先放送用接点端子の再生モードの設定 ●バッファメモリを使用しない場合　●バッファメモリを使用する場合 ●1000ＣＨバイナリ制御+優先放送用接点端子	20
21	制御－1000ＣＨ-バイナリ制御	22
22	制御－PB01～PB03 (SW13-16)　優先放送用接点端子 01-04	23
23	制御－PAUSE (STOP)　一時再生停止/再開	24
24	制御－CONFIRM(SW11)　確認・先送り	24
25	制御－RESET(SW12) 復旧	24
26	制御－監視用接点出力 (BUSY/ALM 出力)	25
27	入出力信号＆タイミングチャート	26
28	試験放送・上位ホストプログラム評価時	27
29	本放送	28
30	保守・点検	28
31	WRX-8F3-K 用カードデータの製作・準備	29
32	音声・音響データ (ＷＡＶＥファイル) の準備 ■スタジオ録音 ■パソコン録音 ■テキスト音声変換ソフト ■オーディオ CD/MP3・WMA・MIDI ファイル	30
33	WRX-８F3-K 用カードデータ作成	32
34	アドレス・優先放送用接点端子	34
35	ＣＦカード－データのバックアップとコピー・再利用・編集加工	35
■	内部回路・等価回路	36
■	接続参考図	37
■	エラー対策シート (トラブルシューティング) ●再生しない場合の簡単なチェック方法 (全 CH 再生)　●不適合なＷＡＶＥファイル	38

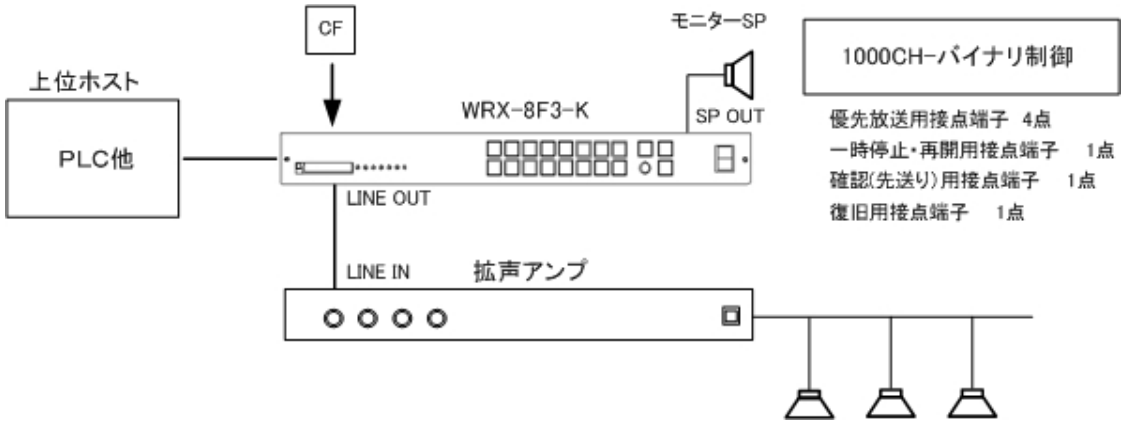
VoiceNavi

1. 概要

WRX-8F3-K は音源にデジタル原音 WAVE ファイル、記憶媒体に CF カード採用した 1000CH-バイナリ制御対応のデジタルアナウンスマシンです。

1000CH バイナリ制御再生中でも優先放送でできる接点端子　4点、再生を一時停止する接点端子　1点、確認(先送り)用接点端子　1点を装備し、大型工場･プラントの音声･音響警報や防災･通信システムの音源部としてご使用できます。

音声･音源データの追加変更もサポートソフト VoiceNavi Editor により試聴しながら作成できます。



2. 主な用途

●大型工場･プラントの音声･音響警報の音源部
●防災システムの音源部 (地震･火災他)
●通信システムの音源部他

3. 特長

■サポートソフト VoiceNavi Editor による
　試聴しながら音声･音源データを登録･変更できます
■記憶媒体に CF カード採用　128/256/512MB ･ 1/2GB
■音源に WAVE ファイル採用
■高音質サンプリング　44.1/2.05KHz 16/8Bit Mono
■最大録音時間　179 分 max.（44.1KHz　16Bit 時）
■フォトカプラ入出力＜FA 仕様＞）
■サポートソフト　VoiceNavi　Editor [無償 WEB 配布]
■テキスト入力音声データ作成ソフト
　　VoiceNavi Announcer (有償販売品)
■スタジオ録音･WAVE ファイル作成サービス
■AC100V 電源 (AC アダプタ)
■DC24(12V)電源　M3 端子台

●1000CH-バイナリ制御(再生)　M3 端子台
●優先放送用接点端子　4 点
●確認用接点端子　1点
●一時停止用接点端子　1点
●監視用出力端子　BUSY/ALM(CPU 異常)
●自己復旧機能(ウォッチドックタイマリセット)
●600Ω不平衡ライン出力　　RCA ジャック
●5Wmax.8Ω　スピーカー出力　M3 端子台
●EIA1U サイズ　420W×44H×195Dmm
●AC100V 電源/DC24(12V)電源対応
●付属品　CF カード　1GB (工業用)

4．標準仕様　(注) WRX-8F3-K では録音機能･マイク放送機能を使用しません。

定格使用電圧	AC100V　50/60HZ　(注) 付属品 AC アダプタ使用 DC+24V±5% または DC+12V±5%　リアパネル M3 端子台	
消費電力･電流	AC100V：待機時　11Wmax.　最大時　28Wmax. (注) 付属品 AC アダプタ使用時 DC+24V：待機時　110mAmax.　最大時　280mAmax.	
寸法･重量	420W　X　180D　X　44H　mm　　約 2.6Kg　　EIA ラック収納対応	
仕上･塗装	スチール　ブラック　焼付塗装	
使用環境	使用時：-5℃～55℃　35%～80%RH　保存時：-10℃～70℃ (但し結露なき事)	
再生方式	WAVE ファイル　　PCM　44.1/22.05KHz 16/8Bit　Mono	
再生帯域	300～10KHz	
音声出力	SP 出力	5Wmax.8Ω　M3 端子台　リアパネル
	LINE 出力	600Ω　0dBm　RCA ピンジャック　(-10dBm～8dBm 調整可) [再生モード時] ラインイン･スルー機能
音量調整	SP 出力	シャフトツマミ付可変ボリューム　(リアパネル)
	LINE 出力	半固定ボリューム　-10dBm～8dBm　(ユニット内ボード上)
適用カード	CF カード　128/256/512MB　1/2GB　　1 枚 max. [付属品] CF カード (工業用)　1GB　1 枚　(176 分 max. 44.1KHz16Bit Mono 時)	
音声データ登録	下記方法で音声･音源データの登録 (または録音) ができます ■サポートソフトよる音声データ登録　1000CHmax. サポートソフト VoiceNavi Editor 上で音声データ(WAVE ファイル)を登録後、接点端子(アドレス)に登録して WRX シリーズ用カードデータを作成。市販 USB カードアダプタ経由で CF カードにコピー。 ･適用 WAVE ファイル　44.1/22.05KHz 16/8Bit　Mono ･プログラム登録　1 接点(アドレス)組立再生　8 データ max.　リピート回数　5 回 max.	
再生制御	リアパネル端子台･Dsub コネクタにより再生制御。 再生モードはリアパネル　MODE1 スイッチで設定 ■バイナリ制御：1000CHmax.　＋優先放送用接点端子　4 点　　M3 端子台 ･バイナリ制御　1000CH　<受信中再生>バッファメモリ　50CHmax. ･PB1～4　優先放送用接点端子　4 点　再生を強制終了し、本端子のデータを優先放送 ･PAUSE　一時停止用接点端子　1 点　　再生を一時停止します。 ･COMFIRM　確認用接点端子　　1 点　　再生を強制終了し、次の CH を再生 ･RESTORE　復旧用接点端子　　1 点　　一時停止中 ON でメモリバッファをクリア。 IN：/D0-　STB　無電圧メーク/NPN オープンコレクタ　　M3 ネジ端子台 IN：/PAUSE COMFIRM RESTORE　無電圧メーク/NPN オープンコレクタ　M3 ネジ端子台 IN：/PB1～4　無電圧メーク/NPN オープンコネクタ　　M3 ネジ端子台 OUT：/BUSY　/ALM　オープンコレクタ出力　DC+50V　500mA　　M3 ネジ端子台	
登録時間	CF カード容量とサンプリングによる	

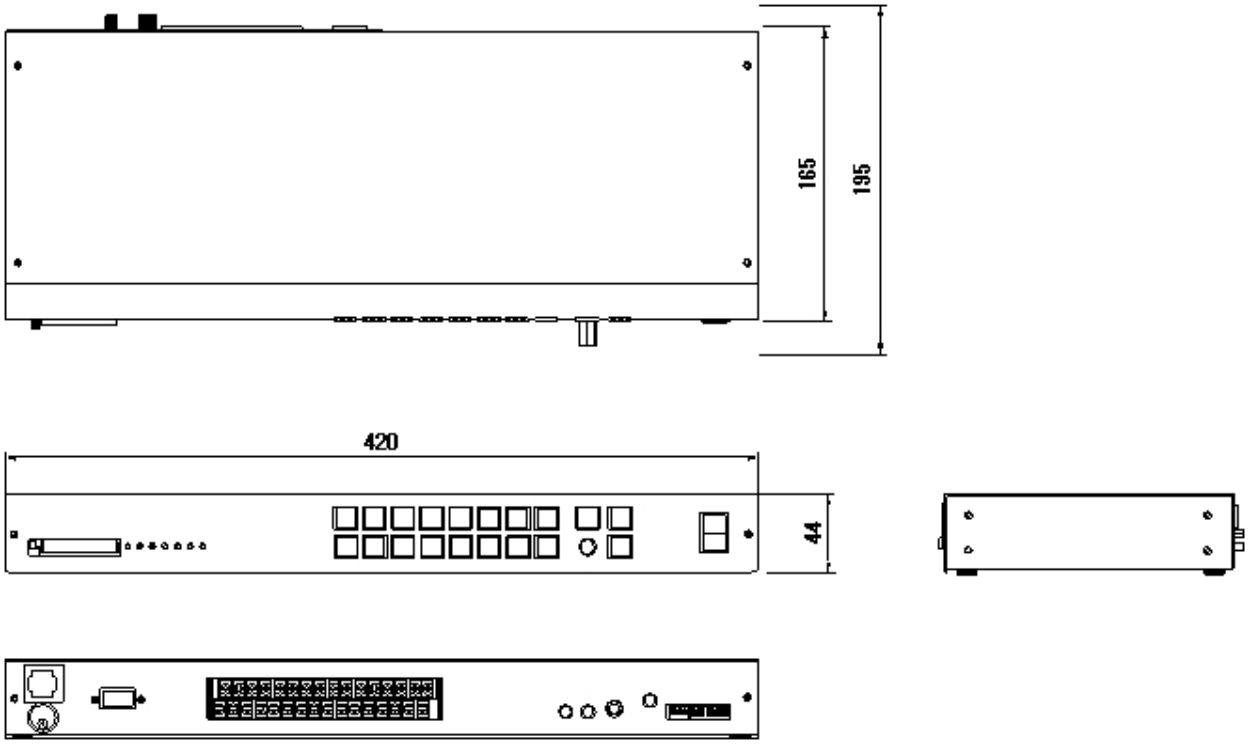
カード容量	サンプリングモード	
	44.1KHz　16Bit　mono	22.05KHz　16Bit mono
128MB	22 分	44 分
256MB	44 分	88 分
512MB	88 分	176 分
1GB	176 分	352 分
2GB	352 分	704 分

(注) 混在したサンプリングモードの再生可

再生時間	■サポートソフト登録の場合　登録した時間またはプログラム内容による

付属品	･AC アダプタ　1.6m コード 1 個　PSE/RoHS （IN 100V 50/60Hz　OUT DC+24V 1A） ･CF カード(工業用)　1GB　1 枚 [収録データ]　サンプルデータ　サポートソフト VoiceNavi Editor 2J 音源ライブラリ　ブザー･チャイム音など効果音･擬音他
オプション	CF カード(工業用)　1GB　RoHS WRX-LKANAGU-B01 補助金具 L 金具　RoHS 対応 WAV-BL44　補助金具 EIA ラック収納用(2 台)　RoHS
適用サポートソフト	サポートソフト VoiceNavi Editor　[無償 WEB 配布/付属品 CF カード内収録]
その他	●遠隔監視用接点端子 BUSY(PLAY)出力　ALM(CPU 異常)出力 ●自己復旧機能(ウォッチドックタイマリセット) ALM 出力･保持 ●優先放送用接点端子 4 点　再生を強制終了し、本端子のデータを優先放送できます。 ●一時停止用接点端子 1 点　再生を一時停止します。 ●確認用接点端子　1 点　再生を強制終了し、メモリ内の次の CH を再生します

5. 外形寸法図



6．商品構成･付属品

下記の構成になっています。

区分	名称	数量	備考
本体	WRX-8F3-K	1 台	(注) 再生専用 1000CH バイナリ制御＋4CH 優先放送用接点端子
付属品	AC アダプタ	1 個	IN AC100 50/60Hz　OUT DC+24V 1A
	CFカード　工業用　1GB	1 枚	サンプルデータ入 ･サポートソフト ･ブザー･チャイム音などの音源ライブラリ
同封品	取扱説明書 保証書	1 部 1 部	

■付属品 CF カードのサンプルデータのバックアップ■

開封後、付属品の CF カードで WRX-8F シリーズ本体の動作確認を行ないます。
動作確認後、CF カード内のデータをハードディスク等にバックアップコピーして保存して下さい。
バックアップ後、CF カード内のデータを削除後、サポートソフト VoiceNavi Editor で作成したスケジュールデータをコピーします。

■付属品 CFカード内のの効果音･擬音ライブラリのバックアップと使用上のご注意■

開封後、CF カード内のデータをハードディスク等にバックアップコピーして保存して下さい。
本効果音･擬音ライブラリは当社商品で使用する場合、フリー (無償) でご使用できます。
なお音源自体の音量レベル、ピッチ、合成･削除などはフリー･市販の録音編集ソフトで行なうことができます。

7．オプション

補助金具	WAV-L44B　アングル　19 インチラックに収納する場合
補助金具	WAV-LKANAGU-01B　L 金具　WRX-8F3 を据置/固定する場合
CF カード	CF カード(工業用)　1GB　(当社指定品以外不可) (登録可能時間)　88/44 分 max, (22.05/44.1KHz 16Bit Mono 時)
スピーカー (モニター用)	(モニター用)　5Wmax.8Ω　(市販の相当品可) スピーカーユニット　MS-90　15W 8Ω (スカイニー製) トランペットスピーカー　MS-10W　10W 8Ω (スカイニー製) トランペットスピーカー　CH-003　10W 8Ω　(スカイニー製) (注) ミニプラグ付ケーブルを切断･延長して端子台に接続

■PA アンプ･無線インターカム他

PA アンプ 同上 SP ユニット	AV 機器販売･工事業者 (または PA メーカー) 扱い [PA メーカー] パナソニック　TOA　日本ビクター　ユニペックス　ノボル電機他
無線インターカム	AV 機器販売･工事業者 (または PA メーカー) 扱い
構内 PHS	電話機器販売･工事業者扱い
構内無線	無線機器販売･工事業者扱い

8.設置環境･設置方法

スタンドアロン(据置)の場合はそのまま設置できます。
EIA ラックに収納する場合、盤などに固定する場合は補助金具等を利用して収納または固定して下さい。

■設置環境

使用環境	使用時：-5℃～55℃　35%～80%RH　保存時：-10℃～70℃ (但し結露なき事) 水、湿気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないで下さい **(注) 付属品 CF カード(工業用)の動作保証温度** -40～85℃程度 (参考) 一般用 0～40℃
耐振動	耐振動仕様にはなっていません。 振動の多い環境に設置する場合、振動対策を行って下さい。
耐ノイズ	WRX-8F3 はフォトカプラ入出力回路を採用、耐ノイズを UP した FA 仕様になっています。 耐ノイズを有しますが、ノイズが多い環境で使用する場合、電源ノイズ対策、シールドを含むノイズ対策を行って下さい。

■設置方法

CF カード 脱着距離 40mm を考慮して設置します。
振動が多い場所では、防振ゴム等の耐震対策を行って下さい。

寸法･重量	420W X 180D X 44H mm (突起部含まず)　約 1.5 Kg (突起部含まず) [CF カード 脱着距離] 37mm 以上　カードサイズ：42.8W×36.4Dm×3.3H mm

1	据置	本体底面ゴム足
2	ネジ止め	･側面 M4 ネジ ･底面 M3 ネジ
3	市販 L 金具固定	市販 L 金具などで側面を固定
4	L 金具固定	オプションの固定金具 WRX-LKANAGU-B01
5	EIA ラック収納	オプションの固定金具 WAV-L44B (サイドアングル)を使用します。

(注) ネジ (M3/M4)は付属していません。設置する板厚を考慮してネジ長を決めて下さい。

(注)　1.温度 15-20℃での使用した場合、耐用年数 7 年(～10 年)程度。左記温度以外は耐用年数が落ちます。
2.長期使用の用途で使用する場合、必ず工業用の CF カードをご使用下さい。
3.低温･高温化や耐振動･衝撃のある用途で使用する場合、必ず工業用の CF カードをご使用下さい。

● ノイズ対策
モーターなどノイズ発生源の近くに設置しないで下さい。
ノイズが多い場合、本体･配線をシールドするなどの対策を行って下さい。

●大地震時の衝撃･振動によるCFカード飛出し対策
1.筐体構造でカバーを設け、CF カードが飛出さないなどの対策します。
2.市販の L 金具を筐体の設置するなどの対策をします。
[CF カードと飛出し防止用カバー･板までの距離]　0.2～1mm (注)4.5mm以上で CF カード使用不可

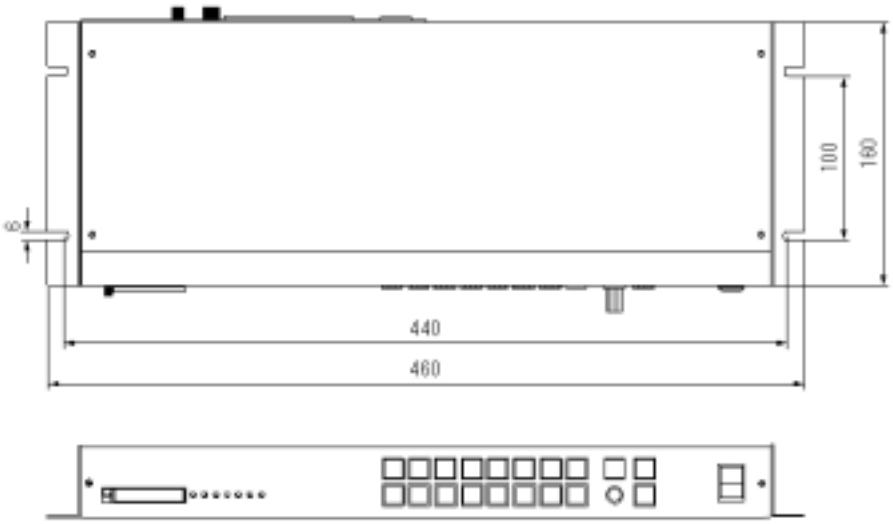
●振動の多い場所での設置
振動が多い場所では、案内板本体に防振ゴム等の耐振動対策を施してください。
また必要に応じて本ユニットにも防振ゴム等の耐震対策を行って下さい。

■据え置き
ゴム足(高さ 6mm)が底面に貼付されています。そのまま設置できます。

■ネジ止め固定 (側面利用)
L 金具による固定をお勧めします。 4-M4 ネジ

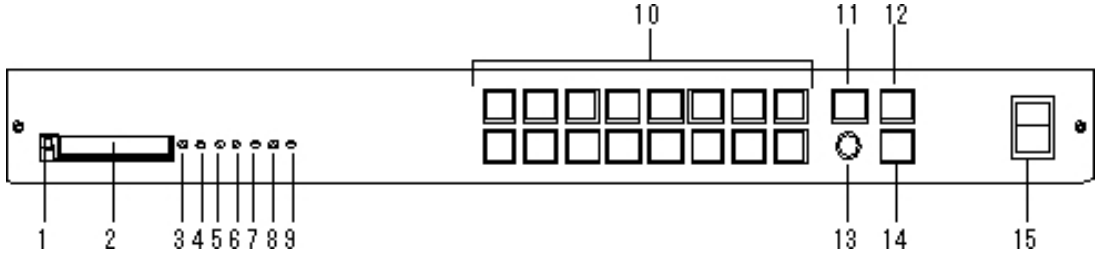
■EIA ラックに収納する場合 (オプション 補助金具 WAV-L44B サイドアングル) 片面 2-M4 ネジ

■L 金具による固定 (オプション 補助金具 WRX-LKANAGU-B01) 片面 4-M4 ネジ



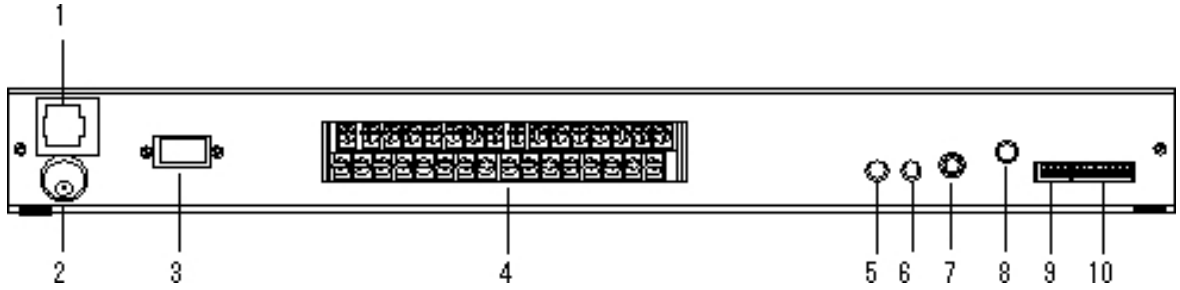
9．各部の名称と機能　(注) WRX-8F3-K は再生専用機です。録音機能･マイク放送機能は使用しません。

■フロントパネル



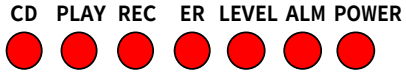
No	表示	名称	機能
1	EJECT	エジェクトボタン	CF カード排出用プッシュボタン
2	Flash Card	カードコネクタ	CF (コンパクトフラッシュ) カード用コネクタ
3	CD	カードイン LED	CF カードがコネクタ IN 時、点灯
4	PLAY	再生中 LED	再生中点灯　並びに各種エラー表示
5	REC	録音中 LED	**(未使用)** 録音中点灯
6	ER	エラーLED	**(未使用)** 初期化処理/オールクリア等各種処理時点灯
7	LEVEL	入力レベル LED	**(未使用)** マイク入力のレベルオーバー時に点灯
8	ALM	アラーム LED	ノイズ等で CPU が暴走した場合に点灯、電源再投入で消灯
9	POWER	電源 LED	電源 ON 時、点灯
10	1-16	チャンネルボタン 1-16	再生時/録音時/各種設定時使用
11	STOP	ストップボタン	再生時/録音時/各種設定時使用
12	REC	録音ボタン	**(未使用)** 録音時使用
13	Volume	音量ボリューム	スピーカ出力音量調整用　(注)リアパネルの VR 使用不可
14	MIC-CM	マイク放送ボタン (ライン･スルーボタン)	優先的にマイク放送モードでマイク入力できます。 (ライン･スルーで BGM 放送したい場合、使用します。)
15	POWER	電源スイッチ	電源ON/OFF

■リアパネル　端子台　M3×18P　(注) WRX-8F3-K では録音機能･マイク放送機能を使用しません。



No	表示	名称	機能
1	FUSE	ヒューズホルダー	ヒューズ　2A
2	AC IN	DC ジャック	付属品の AC アダプタと接続します
3	I/F RS232C	RS232C 用コネクタ	**(未使用)** RS-232C 制御用コネクタ　(D-SUB9ピン)
4		端子台	下記参照
5	MIC IN	マイク入力	**(未使用)** マイク入力用ミニジャック
6	LINE IN	ライン入力	ライン入力用ミニジャック
7	LINE OUT	ライン出力	ライン出力用 RCA ピンジャック
8	VR	ボリューム	スピーカー出力用音量調整
9	MODE2	モード 2 スイッチ	タイマー設定用
10	MODE1	モード 1 スイッチ	制御モード, タイマー, 録音サンプリング周波数設定用

10. ＬＥＤ表示　(注) WRX-8F3-K は再生専用機です。録音機能・マイク放送機能は使用しません。



表示	内容
CD	CF カードがコネクタに装着されると点灯、排出されると消灯
PLAY	再生中点灯　＆　エラー表示 (エラー対策シート参照)
REC	**(未使用)** 録音中点灯
EER	**(未使用)** 初期化処理/オールクリア等各種処理時点灯
LEVEL	**(未使用)** マイク入力のレベルオーバー時に点灯
ALM	ボードに CPU 異常が生じた時 (制御不能) に点灯、電源再投入で消灯
POWER	電源 (DC 電圧) 投入にて点灯

■ＬＥＤ動作表　（注）WRX-8F3-K では録音機能・マイク放送機能を使用しません。

LED	点　滅	点　灯	消　灯
CD		CF カード IN	CF カード OUT
PLAY		再生中	再生終了
	CF カード内に xxx.wpj ファイルが存在しない時		電源オフ
	再生起動を行なった CH にファイルが存在しない時		1.ファイルが存在する、別な CH が起動された時 2.「STOP」入力
REC **(未使用)**			
ERR **(未使用)**			
LEVEL **(未使用)**			
ALM		CPU 異常が生じた時 (制御不能) (注)自動復旧機能で復旧した場合でも点灯しています。	電源オフでクリア
POWER		電源 ON	電源 OFF

11. 設定　モードスイッチ　(再生モード他)

リアパネル　モードスイッチで再生モードなどを設定します。
設定を変更した場合、電源 ON 時に有効になります。

名称	No.	設定項目	設定内容
MODE1	1-3	再生モード A	1000CH-バイナリ制御の再生モードの設定
	4-5	再生モード B	優先放送用端子の再生モード
	6		(未使用)
	7-8		(未使用) (

名称	No.	設定項目	設定内容
MODE2	1-4		(未使用)

●再生モード A　1000CH バイナリ制御　(●－＞ON)

1	2	3	4～8		再生モード	概要
				1	1000CH-バイナリ制御 A	正論理 BUSY 出力-再生中
●				2	1000CH-バイナリ制御 B	負論理　(正論理をマスキング処理) BUSY 出力-再生中
	●			3	空き	
●	●			4	空き	
				5	空き	
				6	空き	
				7	空き	
●	●	●		8	空き	

●再生モードB　優先放送用接点端子　(●－＞ON)

1～3	4	5	6～8		再生モード	概要
				1	優先順位再生	ワンショット　1 回再生 レベル　　リピート 複数レベルの場合　交互に再生
	●			2	優先順位再生	優先順位の高い CH を再生します。 CH13>CH14>CH15>CH16
		●		3	空き	
	●	●		4	空き	

12. 登録時間と再生時間

WRX-8F3-K で使用する CF カードへの登録時間は登録する音声･音源データ(WAVE ファイル)のサンプリングモードとカード容量により異なります。

■登録時間

サポートソフト VoiceNavi Editor 上で登録する音声･音源データ(WAVE ファイル)のサンプリングモードと使用する CF カード容量により異なります。

サポートソフト VoiceNavi Editor 上でが登録した音声･音源データ(WAVE ファイル)の合計容量が表示されます。

カード容量	登録可能時間	
	44.1KHz 16Bit mono	22.05KHz 16Bit mono
128MB	22 分	44 分
256MB	44 分	88 分
512MB	88 分	176 分
1GB	176 分	352 分
2GB	352 分	704 分

(注) 8Bitデータ/混在サンプリングモード可。

■再生時間

サポートソフト VoiceNavi Editor 上でフレーム(組立再生)登録、リピート回数などのプログラム登録を行いますと、再生時組立再生、リピート回数再生を行います。
したがって、再生時間はプログラム登録の有無、その内容によります。

プログラム登録しない場合	各チャンネルに登録した WAVE ファイル時間
プログラム登録した場合	組立再生登録、リピート回数登録した内容による

13. 適用メモリカード

本製品には CF カード（工業用） 1枚付属しています。

■登録可能時間 サポートソフト VoiceNavi Editor 上でが登録した音声・音源データの合計容量が表示されます。

カード容量	登録可能時間	
	44.1KHz 16Bit mono	22.05KHz 16Bit mono
128MB	22 分	44 分
256MB	44 分	88 分
512MB	88 分	176 分
1GB	176 分	352 分
2GB	352 分	704 分

(注) 1.44.1KHz 22.05KHz 異なる周波数の WAVE ファイルも混在して登録・再生できます。
2.16Bit 8Bit 異なる Bit 数の WAVE ファイルも混在して登録・再生できます。

■付属品 CF カード(工業用)

本カード内にサンプルデータ、サポートソフト、効果音・擬音などの音源ライブラリを収録しています。

収録サンプルデータ	・サンプルカードデータ （数字メッセージ 1～1000）
	・サポートソフト VoiceNavi Editor
	・ブザー・チャイム音など音源ライブラリ

●サンプルデータのバックアップ

開封後、付属品の CF カードで WRX シリーズ本体の動作確認を行ないます。
動作確認後、CF カード内のデータをハードディスク等にバックアップコピーして保存して下さい。
バックアップ後、CF カード内のデータを削除後、サポートソフト VoiceNavi Editor で作成したスケジュールデータをコピーします。

●効果音・擬音ライブラリのバックアップと使用上のご注意

開封後、CF カード内のデータをハードディスク等にバックアップコピーして保存して下さい。
本効果音・擬音ライブラリは当社商品で使用する場合、フリー（無償）でご使用できます。
なお音源自体の音量レベル、ピッチ、合成・削除などはフリー・市販の録音編集ソフトで行なうことができます。

■予備 CF カード データ交換、バックアップ用に複数枚あると重宝します。
(注意) 自社購入・使用する場合、自社責任でお願いします。

タイプ	使用用途	備考欄
工業用	長期使用用途 温度環境条件が悪い用途	-40～85℃程度 長期寿命(10 年)
一般用	上記以外	0～60℃程度

■カードフォーマット(初期化)

WRX シリーズが認識できる CF カードのフォーマットは FAT(別名 FAT16)です。
FAT32 やＮＴＦＳフォーマットの CF カードは認識できません。

CF カード状況	使用可否	対処方法
新規購入のカード	○	そのままご使用できます。
FAT32/NTFS フォーマット済みのカード	×	FAT(FAT16)でフォーマット
デジタルカメラで使用したカード	×	FAT(FAT16)でフォーマット

［フォーマットする際のご注意］
Windows2000/XP/Vsita で CF カードをフォーマットする場合、必ず FAT16 を指定してフォーマットしてください。
WRX シリーズでは FAT32 フォーマットは認識できません。

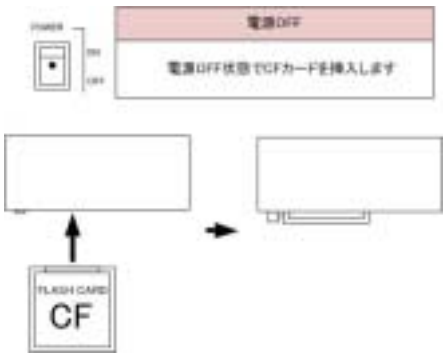
14.CF カードのセット方法

電源 OFF の状態で CF カードをユニットのカードコネクタにセットします。

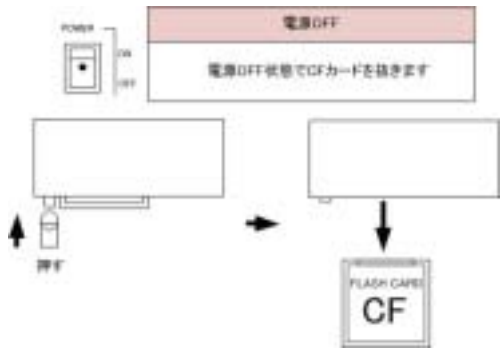
注意事項	必ず、電源 OFF 状態でカードの脱着を行って下さい。 再生中に脱着を行うとカード内部の LSI 等が破損し、使用できなくなる場合があります。

■カードの脱着

[CF カードの挿入]



[CF カードの脱着]



15. 接続･配線

本書記載の「各部の名称･機能」、設定、接続参考図を参照して接続します。

No.	設定項目	内容
1	音声出力ラインの接続	ライン出力の PIN ジャックと外部アンプ･通信機器の LINE IN を市販の PIN ジャックケーブル等で接続します。必要に応じてスピーカーを接続します。
2	制御ラインの接続	D0～9、OP(STB)、SW13-16、STOP、COM などを接続します。 必要に応じて BUSY を接続します。
3	電源の接続	付属品 AC アダプタを使用して AC100V 電源に接続します。 または DC 電源と接続します。
4	再生モードの設定	MODE1 スイッチで、再生モードをセットします。(確認します) (工場出荷時) 1000CH バイナリ制御モード A
5	CF カードのセット	付属品の CF カードをセットします。
6	電源 ON	POWER(LED1), CD(LED2)が点灯

■接続上のご注意

配線	スピーカー配線	5m 以上、または周囲にノイズ源がある場合はシールド線をご使用ください。 なお、屋外配線の場合、雷等で帯電し、破損する可能性が大きくなります。
	LINE OUT 配線	1.シールド線をご使用下さい。 2.数 m 以上延長する場合、ノイズが多い場所ではラインコンバータ(不平衡-平衡)を使用してアンプと接続して下さい。
	制御関係の配線	周囲にノイズ源がある場合はシールド線をご使用ください
電源	AC 電源	1 商用 AC100V 電源をご使用下さい。(属品 AC アダプタをご使用下さい)
	DC 電源	1. ノイズの少ない、安定した電源をご使用下さい 2. DC 電源には＋－の極性がありますのご注意下さい。 3. 電圧変動が激しい電源や、ノイズ･サージを多く含む電源は使用しないで下さい。

16. 接続 ― AC電源またはDC電源との接続

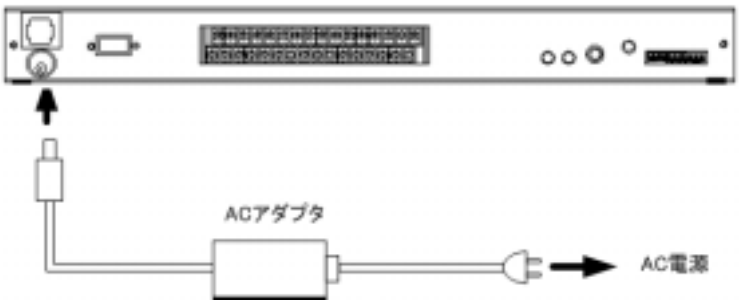
WRX-8F3-K はＡＣ100Ｖ（付属品 AC アダプタ使用）で動作します。
ケーブル長さが不足する場合、市販のＡＣ電源の延長ケーブルをご使用下さい。

使用電源	電圧範囲	消費電流		備考
		待機時	動作時	
AC 電源	AC100V　50/60HZ	約 10W	約 29W	付属品 AC アダプタ使用

（注）動作時　SW1-SW16 全て ON 照光，SP 出力 5Wmax 時

■付属品 AC アダプタ　24W級スイッチングＡＣアダプタ　NT24-1S2410 または相当品

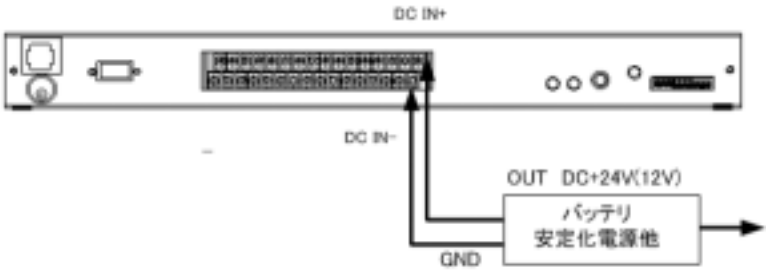
INPUT	AC90～132V　50/60Hz
OUTPUT	DC+24V 1A
サイズ	95×50×35mm
ケーブル長	約 1.6mm
その他	プラグ　内径 2.1mm センタープラス



[DC 電源を使用したい場合]　リアパネル端子台に接続します。

使用電源	電圧範囲	消費電流		備考
		待機時	動作時	
DC 電源	DC+24V±5%	約 120mA	約 730mA	
	DC+12V±5%	約 200mA	約 1A	

（注）動作時　SW1-SW16 全て ON 照光，SP 出力 5Wmax 時



17. 接続 ― 拡声アンプやスピーカー

WRX-8F シリーズの場合、スピーカー出力とライン出力の 2 系統同時出力します。

名称	ジャック･端子台	出力
スピーカー出力	リアパネル 端子台 SP＋ SP-	5Wmax. 8Ω +24V／+12V 時
ライン出力	リアパネル ピンジャック	600Ω 不平衡 約 0dBm (工場出荷時)

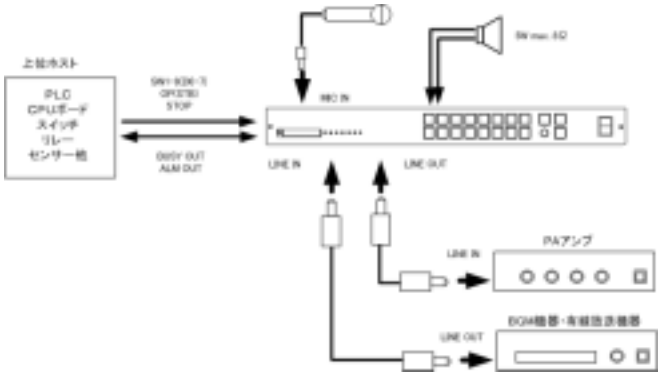
■出力レベルを調整したい場合

	調整個所	調整範囲	工場出荷時
スピーカー出力	リアパネル シャフト式可変ボリューム	約 0～5W	VR 位置 「中」
ライン出力	本体内ボード上半固定 VR3	約 -10～8dB	約 0dBm

(注) ライン出力･･本体の上カバーをはずし、ボード上の半固定ボリュームを調整して下さい。

■拡声アンプ･外部 BGM 機器との接続 (原則として 3m 以内の場合)

WRX シリーズのライン出力･入力は不平衡タイプです。市販のオーディオケーブル (RCA) を使用して接続します。
PA アンプを購入する場合、AV 機器販売･工事業者や PA メーカー(代理店)にご相談下さい。



[PA アンプメーカー]
パナソニック
TOA(トーア)
日本ビクター
ユニペックス
ノボル電機他

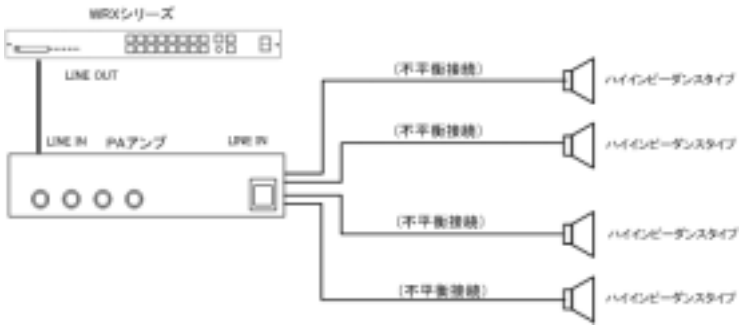
■拡声アンプとの距離が遠い場合 (原則として 3m 以上の場合)

PA アンプと並行接続する必要があります。WRX シリーズのライン出力は不平衡タイプです。市販のラインコンバータ (不平衡-平衡変換器) で平衡出力してから接続します。
PA アンプのライン入力部の確認も含め、AV 機器販売･工事業者や PA メーカー(代理店)にご相談下さい。

[PA アンプメーカー]
パナソニック
TOA(トーア)
日本ビクター
ユニペックス
ノボル電機他
[ラインコンバータ]
TLB-033 (TOMOCO 製)

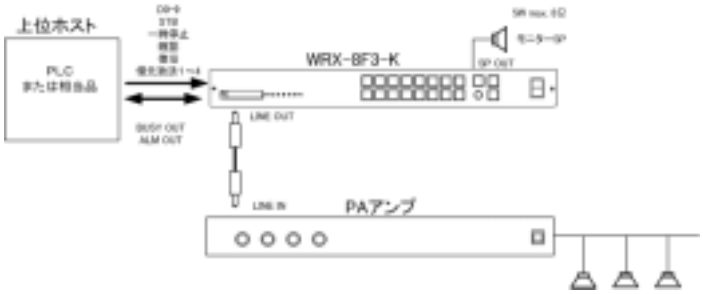
■スピーカーユニットを複数接続したい場合･スピーカーとの距離が遠い場合

PA アンプとスピーカーユニットを平衡接続する必要があります。AV 機器販売･工事業者やにご相談下さい。



[PA アンプメーカー]
パナソニック
TOA(トーア)
日本ビクター
ユニペックス
ノボル電機他

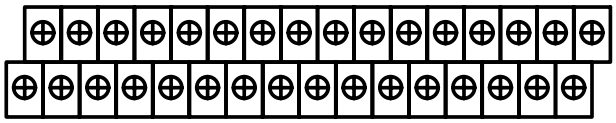
18. 接続 ― 上位ホスト･外部制御･監視用接点端子

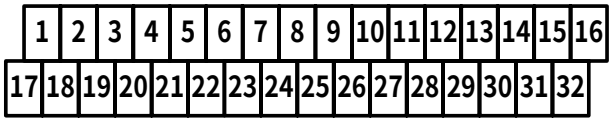


接続参考図を、参照接続します。

(注)
WRX-8F3-K では録音機能･マイク放送機能を使用しません。

■リアパネル端子台 M3×32
本体のシルク印刷の文字表示を読み替えて使用します。





No	表示	名称	WRX-8F3-K の場合	I/O	備考欄
1	COM	接点端子 COM	COM		
2	1	接点端子 1	/D0	I	1000CH バイナリ制御用
3	2	接点端子 2	/D1	I	1000CH バイナリ制御用
4	3	接点端子 3	/D2	I	1000CH バイナリ制御用
5	4	接点端子 4	/D3	I	1000CH バイナリ制御用
6	5	接点端子 5	/D4	I	1000CH バイナリ制御用
7	6	接点端子 6	/D5	I	1000CH バイナリ制御用
8	7	接点端子 7	/D6	I	1000CH バイナリ制御用
9	8	接点端子 8	/D7	I	1000CH バイナリ制御用
10	STOP	接点端子 STOP	/PAUSE(一時停止用)	I	一時停止･再開用接点端子
11	BUSY	接点端子 BUSY	/BUSY	O	ビジー出力
12	OP	接点端子 OP	/STB	I	ストローブ
13	P/R	接点端子 P/R	-	I	(未使用)
14	NC	-	-		
15	SP1+	スピーカー出力＋	スピーカー出力＋	O	5Wmax.8Ωスピーカーと接続します。
16	DC IN+	DC 電源入力端子	DC 電源入力端子	I	DC+24V(+12V)電源を接続できます。
17	COM	接点端子 COM	COM		
18	9	接点端子 9	/D8	I	1000CH バイナリ制御用
19	10	接点端子 10	/D9	I	1000CH バイナリ制御用
20	11	接点端子 11	/CONFIRM(確認用)	I	確認用接点端子
21	12	接点端子 12	/RESET(復旧用)	I	復旧用接点端子
22	13	接点端子 13	/PB01(優先放送 01 用)	I	優先放送 01 用接点端子
23	14	接点端子 14	/PB02(優先放送 02 用)	I	優先放送 02 用接点端子
24	15	接点端子 15	/PB03(優先放送 03 用)	I	優先放送 03 用接点端子
25	16	接点端子 16	/PB04(優先放送 04 用)	I	優先放送 04 用接点端子
26	ALM	接点端子 ALM	ALM 出力	O	アラーム出力
27	COM	接点端子 COM	COM		
28	COM	接点端子 COM	COM		
29	COM	接点端子 COM	COM		
30	NC	-	-		
31	SP1-	スピーカー出力-	スピーカー出力-	O	5Wmax.8Ωスピーカーと接続します。
32	DC IN-	DC 電源 GND	DC 電源 GND	I	DC 電源 GND

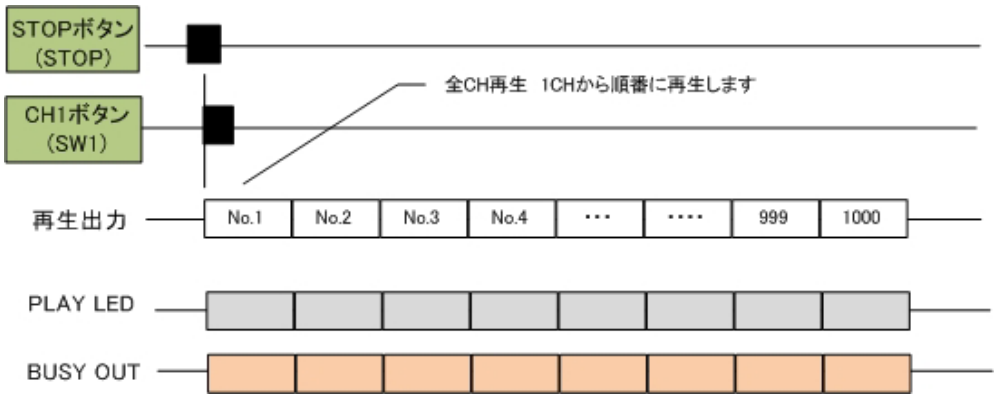
■WRX-8F3-K 専用機能の説明

機能	パネル表示	説明
一時停止用端子 一時停止用押しボタン PAUSE	STOP	**一時停止用端子**/押しボタン 1000CH－バイナリ制御による再生中、本端子への入力があった場合、強制終了します。 再度、本端子に入力がある場合、強制終了した CH より再生を再開します。 (例) 10CH 再生中 STOP ON 強制終了 STOP ON 10CH から再開します。
確認(先送り)用端子 COMFIRM	OP	**確認用端子** 再生途中(再生と再生の間)に本端子に入力がある場合、強制終了し、メモリバッファ内の次の CH を再生します。 (例) 10CH 再生中 OP ON 強制終了 メモリバッファ内の次の CH を再生
復旧用端子 RESET	12	**復旧用端子(メモリクリア)** 一時停止用端子/押しボタン STOP(STOP ボタン)による一時停止状態時、本端子に入力がある場合、バッファメモリ内のデータをクリア(全消去)し、初期状態(待機状態)になります。 (例) STOP ON －＞時停止状態 SW12 ON －＞メモリクリア (注)上記以外の復旧方法―＞電源 OFF
優先放送1用端子 PB01	13	バイナリ制御による再生途中でも本端子に入力があった場合、再生を強制終了し、本端子に該当する音声データを再生します。 複数入力した場合、設定したモードにより再生。
優先放送 2 用端子 PB02	14	
優先放送 3 用端子 PB03	15	
優先放送 4 用端子 PB04	16	
全 CH 再生		STOP 端子(STOP ボタン)＋CH1 端子(CH1 ボタン) ON で CF カード内に収録してある音声データをアドレス順に順番に再生します。 STOP で強制終了します。

19. 制御ー全チャンネル再生 (CFカード内音声データ確認用)

本モードを使用しますと CF カードのカードデータの録音 (または登録されている) 音声・音源データを 1 番から順番に再生します。
本体・CF カード (または CF カード内のデータ) のトラブルシューティングにご利用下さい。

No.	作業項目	コメント
1	スイッチ　STOP+CH1　ON	**全チャンネル再生開始**　PLAY LED　点灯 STOP スイッチ ON 状態で CH1 スイッチを ON しますと、録音 (または登録されている) 音声・音源データを再生します。
2		**全チャンネル再生終了**　**PLAY** LED　消灯



20. 制御－再生制御

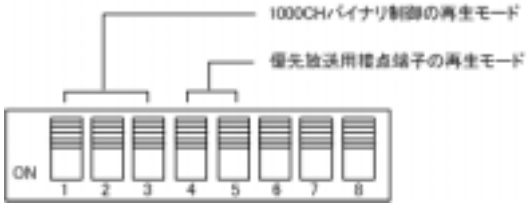
本ユニットは通常、自動放送の音源部として使用されます。
上位ホスト側では使用用途･使用方法により下記プログラムを設計し、切り替えて運用します。
制御プログラムは 1 本で試験放送時、試験放送用 CF カードで対処する方法もあります。

使用用途	上位ホスト側のプログラム内容
試験放送	放送前に「試験放送開始」、終了後に「試験放送終了」等の音声メッセージをアナウンスします。当然、試験放送用の音声メッセージを準備し、登録します。
本放送	上記試験放送に関する音声メッセージ無し

●使用する CF カード

使用時	音声メッセージ内容
プログラム設計時	付属品 CF カード内の数字メッセージ 1～1000 が CH No.チェックできるので便利
テスト運用･本運用時	本放送用（試験放送用含む）メッセージ

■再生モードの設定



リアパネルのモードスイッチ1で 1000CH バイナリ制御の再生モードと優先放送用接点端子の再生モードを設定します。

●1000CH バイナリ制御の再生モードの設定
1000CH バイナリ制御の再生モードを設定します。

1	2	3	4～8	／	再生モード	概要
				1	1000CH-バイナリ制御 A +優先放送用接点端子 4 点	正論理 バッファメモリ（再生中受信バッファ） 50max, BUSY 出力-再生中
●				2	1000CH-バイナリ制御 B +優先放送用接点端子 4 点	負論理 バッファメモリ（再生中受信バッファ） 50max, BUSY 出力-再生中
	●			3	空き	
●	●			4	空き	
				5	空き	
				6	空き	
				7	空き	
●	●	●		8	空き	

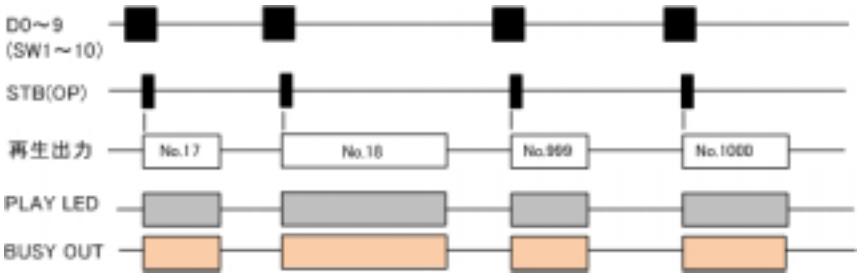
（●－＞ON）

●優先放送用接点端子の再生モードの設定
バイナリ制御による再生途中でも本端子に入力があった場合、再生を強制終了し、本端子に該当する音声データを再生します。 複数入力した場合、設定したモードにより再生します。

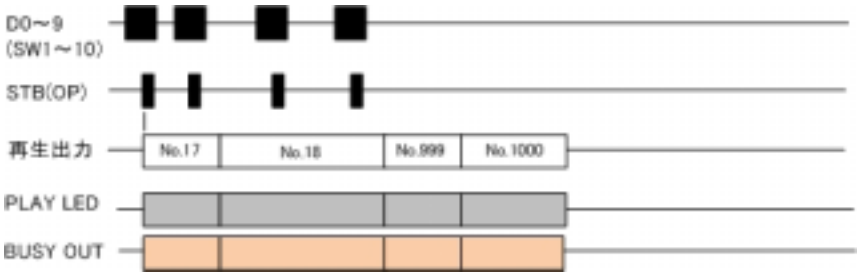
1～3	4	5	6～8	／	再生モード	概要
				1	通常再生	レベル　　リピート 複数入力の場合　交互に再生
	●			2	優先順位再生	優先順位の高い CH を再生します。 CH13>CH14>CH15>CH16
		●		3	空き	
	●	●		4	空き	

（●－＞ON）

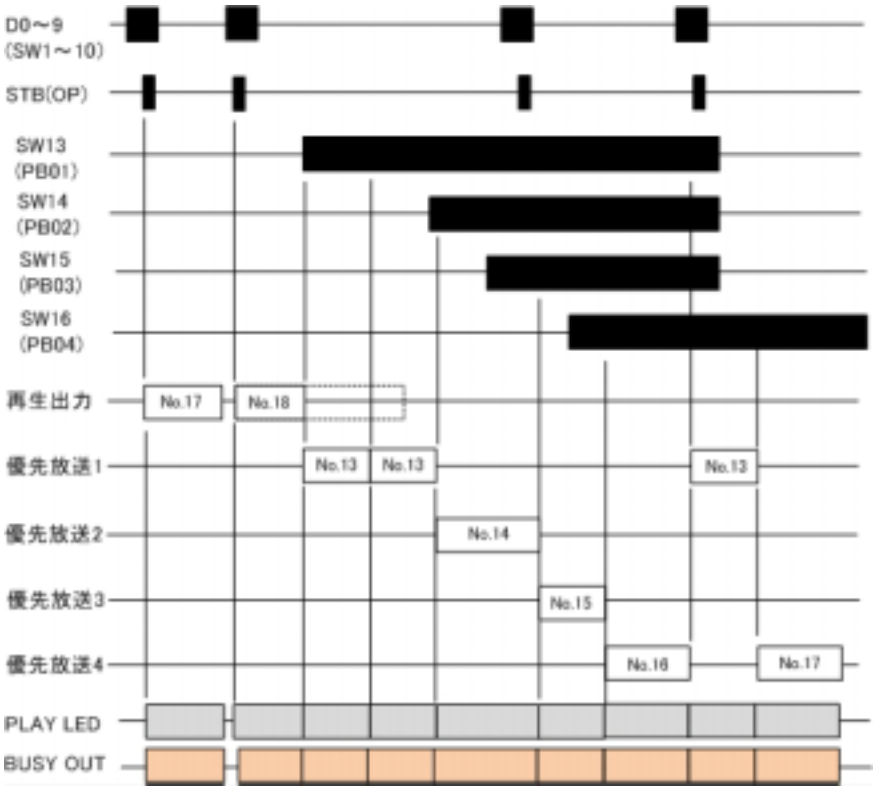
●1000CHバイナリ制御　　バッファメモリ(再生中時受信バッファ)を使用しない場合



●1000CHバイナリ制御　　バッファメモリ(再生中時受信バッファ)を使用する場合



●1000CHバイナリ制御+優先放送用接点端子

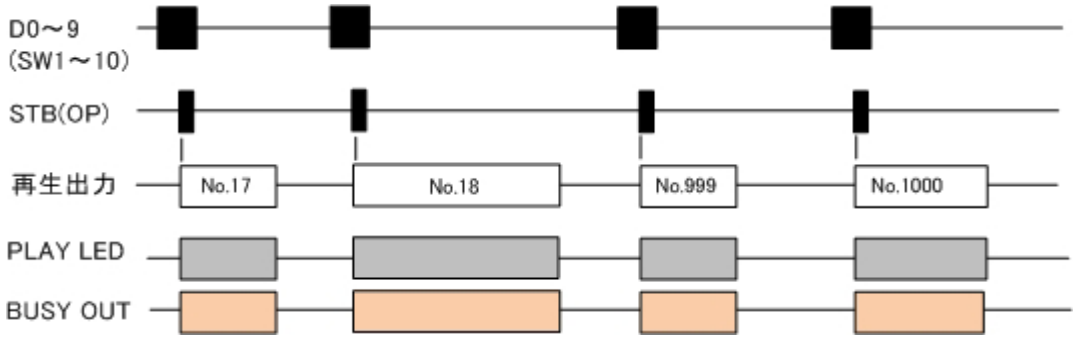


21. 制御－1000ＣＨ-バイナリ制御

モードスイッチで再生モードを設定します。

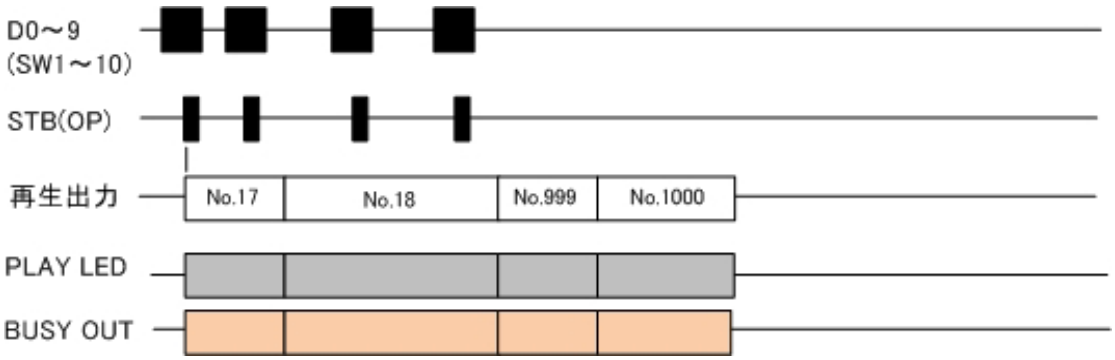
●バッファメモリ（再生中時受信バッファ）を使用しないで制御　　（例）1000ＣＨバイナリ　正論理の場合

バッファメモリ（再生中受信バッファ）を使用しないで再生制御します。
WRX-8F3-K 側の BUSY 出力状態を見ながらホスト側からアドレスを送出します。



●バッファメモリ（再生中時受信バッファ）を使用して制御　　（例）1000ＣＨバイナリ　正論理の場合

バッファメモリ（再生中受信バッファ）　50max.
ホスト側からアドレスを送出します。（BUSY OUT を見ません）



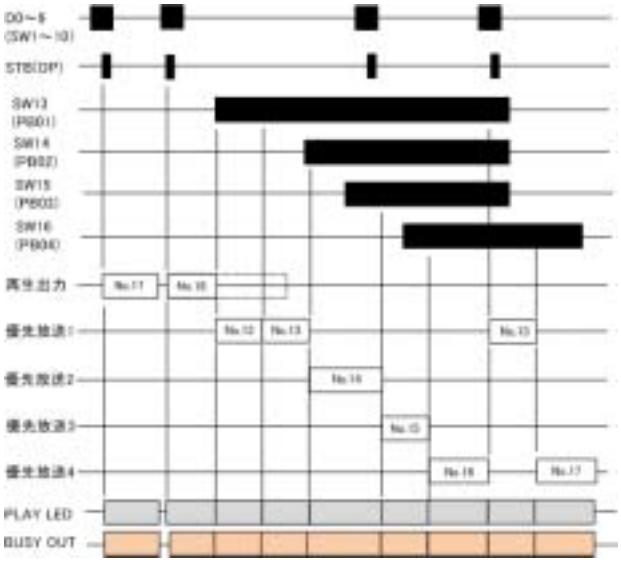
22. 制御 ― PB01～PB03 (SW13-16)　優先放送用接点端子 01-04

バイナリ制御による再生途中でも本端子に入力があった場合、再生を強制終了し、本端子に該当する音声データを再生します。 複数入力した場合、設定したモードにより再生します。

●再生モード　優先放送用接点端子　(●－＞ON)

1～3	4	5	6～8	／	再生モード	概要
				1	通常再生	入力信号:レベル 複数入力の場合　交互に再生します。
	●			2	優先順位再生	入力信号:レベル 優先順位の高い CH を再生します。 CH13>CH14>CH15>CH16
		●		3	空き	
	●	●		4	空き	

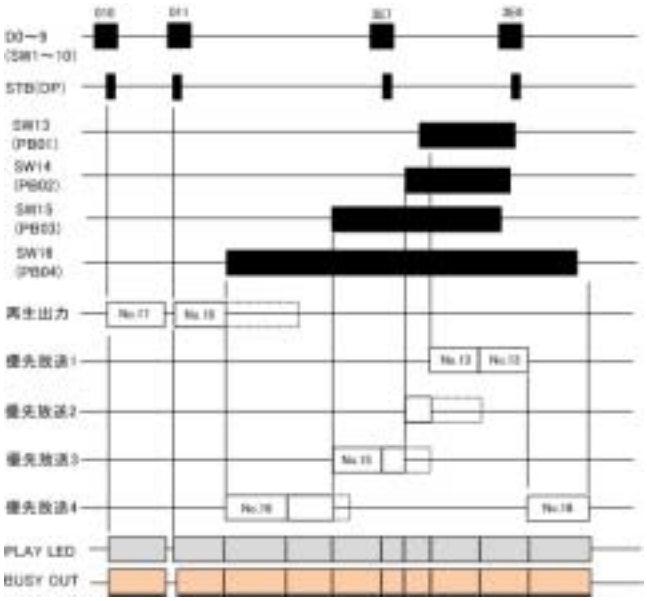
●通常再生モード



用途:優先放送
入力信号:レベル　　(注) ワンショット不可
再生中処理:STOP

①再生中は他の入力は見ません。
②再生終了後に次のSW入力からスキャンを行ないます。
③ ストップ信号入力により、即停止します。

●優先順位再生モード



用途:優先放送
入力信号:レベル
優先順位:SW13>SW14>SW15>SW16
再生中処理:STOP

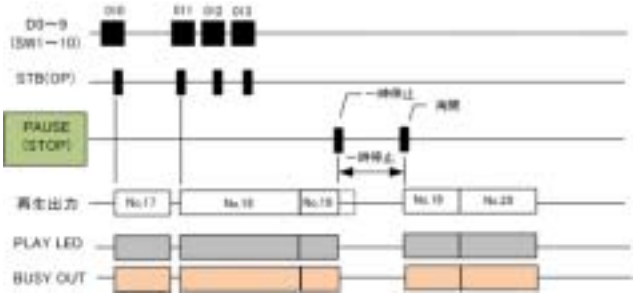
①再生中は他の SW 入力をスキャンします。
②優先順位が上位の SW 入力があった場合、即再生を終了し、該当する CH を再生します。

優先順位:SW13>SW14>SW15>SW16

③ ストップ信号入力により、即停止します。

23. 制御 ― PAUSE (STOP)　一時再生停止/再開

本ボタン･端子により、一時停止の状態にできます。再入力により再開します。



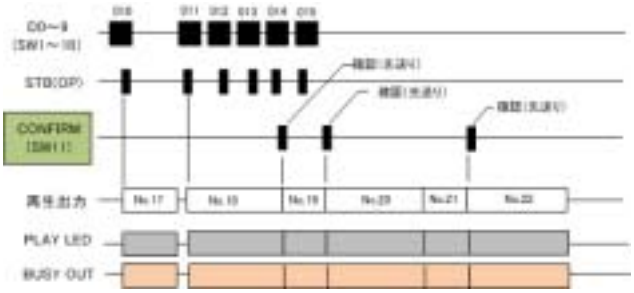
接点端子：　STOP
押しボタン：　STOP

■一時停止
STOP に入力します。その時点で一時停止状態になります。
再生途中の場合、その CH No.の再生を強制終了。

■再開
一時停止した時、再生途中だった場合、その　CH No.から再開します。

24. 制御 ― CONFIRM(SW11)　確認･先送り

本ボタン･端子により、再生途中でもバッファメモリ内の次の CH No.を再生できます。

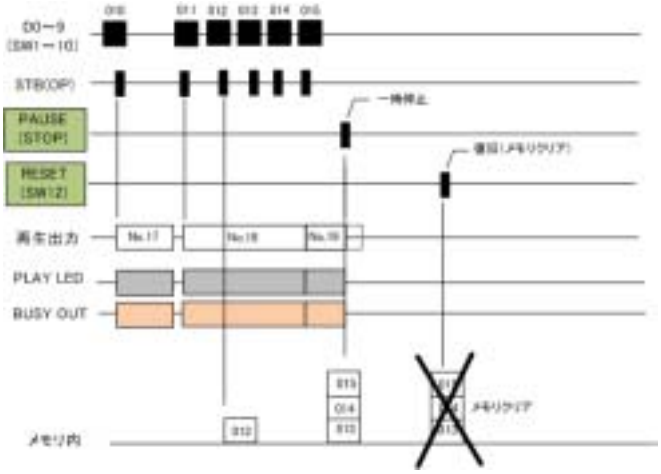


接点端子：　SW11
押しボタン：　11

■確認･先送り
SW11 に入力します。
再生途中の CH No.を強制終了。
バッファメモリ内の CH がある場合、次の CH No.を再生

25. 制御 ― RESET(SW12) 復旧

本端子は一時停止状態時、入力するとバッファメモリ内をオールクリア（全消去）します。



接点端子：　STOP　SW12
押しボタン：　STOP　12

本端子は一時停止状態時、有効です。
バッファメモリ内をオールクリア（全消去）します。

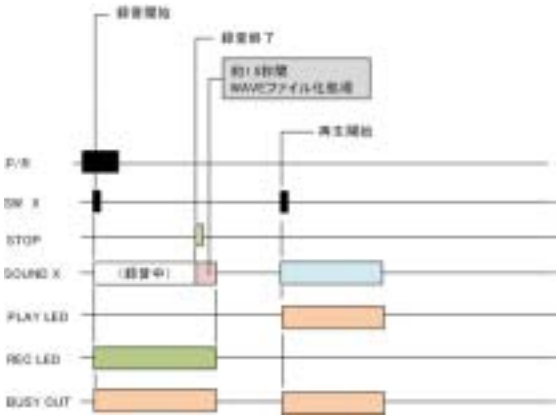
（注）
一時停止状態以外で、本入力しても動作しません。

26. 制御 ― 監視用接点出力 (BUSY/ALM 出力)

●出力信号

信号名	ホスト側	内容	備考
/BUSY	IN	オープンコレクタ DC＋50V 500mA	再生中、出力します。
/ALM	IN	オープンコレクタ DC＋50V 500mA	自己復旧機能 (ウォッチドックタイマリセット)作動時、出力します。 電源 OFF まで出力を保持します。

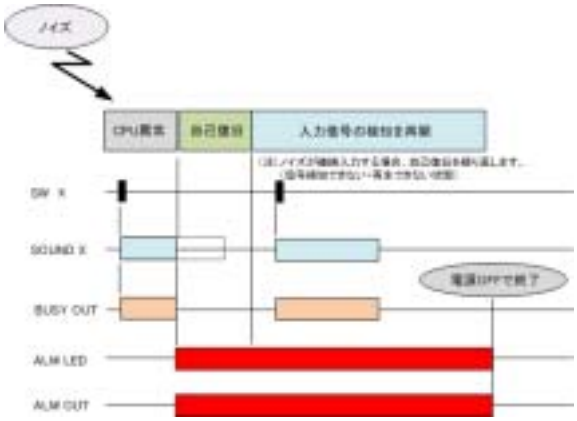
●BUSY 出力 (再生中出力)



●ALM 出力 (CPU 異常出力)

[自己復旧機能 (ウォッチドックタイマリセット)]

万一、外来ノイズ等により CPU が暴走した場合に、ウォッチドッグタイマにより CPU を強制リセット、入力信号待機状態になります。自己復旧機能が作動したことを知らせるため、ALM(アラーム)出力・ALM LED 点灯を保持します。電源 OFF で、保持を解除します。(注) ハード故障の場合、本機能は作動しませんのでご注意下さい。



ノイズが連続入力していますと自己復旧を繰り返します。－＞再生できない状態になります。

【自己復旧機能が作動した場合の対策】

周囲にモーターなどノイズ発生源がありますのでノイズ対策を行って下さい。

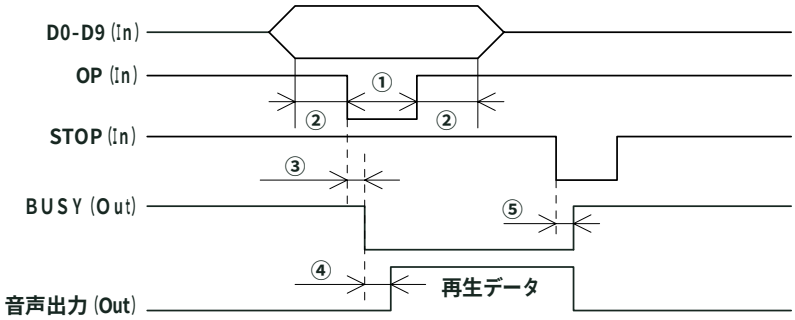
・電源ライン(特にチェックする)
・制御ライン
・SP ライン(配線が長い場合、シールド線にする)
・LINE ライン
・VR ライン (シールド線)

27. 入出力信号＆タイミングチャート

信号名	ホスト側	内容	パルス幅
/D0-D9 (SW1～10)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上
/STB (OP)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上
/PB01～PB04(SW13-SW16)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上
/PAUSE (SW11)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上
/CONFIRM(SW12)	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上
/STOP	OUT	無電圧メーク接点または NPN オープンコレクタ	50mS 以上
/BUSY	IN	オープンコレクタ　DC＋50V　500mA	
/ALM	IN	オープンコレクタ　DC＋50V　500mA	

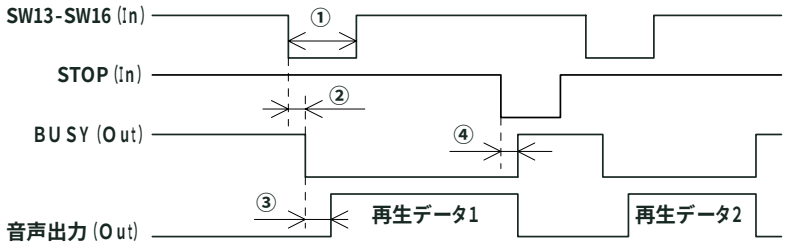
■1000CH バイナリ制御の場合　　(注) 再生専用―録音制御はできません。

No.	信号名称	時間
①	OP 入力時間	50ms min.
②	データセットアップ時間	50ms min.
③	BUSY 出力タイミング	50ms max.
④	音声出力タイミング	130ms max.
⑤	音声終了タイミング	50ms max.



■優先放送用接点端子の場合

No.	信号名称	時間
①	SW/OP 入力時間	50ms min.
②	BUSY 出力タイミング	50ms max.
③	音声出力タイミング	130ms max.
④	音声終了タイミング	50ms max.



28. 試験放送･上位ホストプログラム評価時

設置･接続後、本運用の前にテスト運用します。 (定期検査でもテスト運用します)
特にライン出力･外部アンプ接続する場合、ご注意下さい。
(注)テスト放送用のカードデータを作成･使用するのが望ましい。

【本ユニット工場出荷時の初期値-再生モードの設定】

設定項目	工場初期値	使用値
1000CH バイナリ制御	1000CH-バイナリ制御 A モード (正論理)	
優先放送	通常再生モード	

使用用途	上位ホスト側のプログラム内容
テスト運用 (試験放送)	放送前に「試験放送開始」、終了後に「試験放送終了」等の音声メッセージをアナウンスします。当然、試験放送用の音声メッセージを準備し、登録します。
本運用	上記試験放送に関する音声メッセージ無し

●使用する CF カード

使用時	音声メッセージ内容
プログラム設計時	数字メッセージ 1～1000 を推奨 (アクセス時 CH No.チェックできるので便利) 付属品 CF カード内サンプルデータ
試験放送･本放送時	本放送用メッセージ (注) 試験放送用メッセージ含む

■全 CH 再生モードを使用して CF カード内の音声データ内容と出力部の確認

No	設定項目	内容	確認
1	データ入 CF カードのセット	データ入り CF カードをセットします。	
2	電源 ON	(電源投入後、3 秒間)	
3	再生制御	全ＣH再生モードを使用します。 スイッチ STOP+CH1 ON	
4	音声出力部試験 スピーカー出力	スピーカー出力のチェック スピーカー･リアパネルの音量ボリューム可変	
5	音声出力部試験 ライン出力	ライン出力のチェック 接続した拡声アンプなどから出力するか	
6	外部接点出力	BUSY 出力 (注) ALM 出力は検査できません。	

■上位ホストから制御による CF カード内の音声データ内容と出力部の確認

No	設定項目	内容	確認
1	データ入り CF カードのセット	データ入り CF カードをセットします。 (注) プログラム設計･評価時は数字メッセージを推奨。	
2	電源 ON	(電源投入後、3 秒間)	
3	再生制御 1000ＣHバイナリ制御	上位ホスト側でテスト再生用プログラムを用意し、制御します。 バイナリ制御 No.13～No.1000	
4	再生制御 優先放送用接点	上位ホスト側でテスト再生用プログラムを用意し、制御します。 優先放送用接点端子 No.14～No.16 (注) 押しボタン･端子台直接入力でも再生	
5	音声出力部試験 スピーカー出力	スピーカー出力のチェック スピーカー･リアパネルの音量ボリューム可変	
6	音声出力部試験 ライン出力	ライン出力のチェック 接続した拡声アンプなどから出力するか	
7	外部接点出力	BUSY 出力 (注) ALM 出力は検査できません。	

29. 本放送

最終確認をしてシステム稼動します。

最終確認事項	確認内容
本放送用に設定されているか	上位ホスト側の設定が本放送用モードに設定されているか 設置時や定期点検終了後、設定が試験放送モードの場合がある。
本放送用の CF カードか	上位ホスト側で本放送用モード･試験放送モードをプログラムしない場合、 試験放送用 CF カードと本放送用 CF カードで試験していますので、本放送用の CF カードか確認します。
本放送用の CF カードか	設置時、上位ホストのプログラムチェックのため試験用メッセージ（数字メッセージ 1～1000）の CF カードのままの場合がある
予備カードの有無	防災関係で使用する場合、本放送用 CF カードをバックアップコピーした予備カード 1 枚

30. 保守･点検

長期運用する場合は、必ず、1 年に 2 回程度、定期点検を行って下さい。
拡声アンプ等を使用している場合、システム試験を行って下さい。
【長期使用する場合】　常温　15℃～20℃　低湿度　35%～50%ＲＨ
下記条件以外は内部のコンデンサ等電子部品の劣化･コネクタ等接触部の劣化が加速されます。

■本ユニット

	点検項目	内容	対応
1	使用環境条件の確認	特に温度条件･湿度条件	基板の交換
2	CF カード 音声データの確認	音声試験画面で CF カード内の音声データを確認します。 CF カードコネクタの劣化による接触不良	酸化-接触不良同上 基板の交換
4	ライン出力ピンジャック	「ガリガリ」音の有無	酸化-接触不良 基板の交換
5	SP 音量ボリューム	「ガリガリ」音の有無	酸化―接触不良 基板の交換

■その他

	点検項目	内容	対応
1	予備 CF カード (データ入)	同一データをコピーした CF カード バックアップデータ兼用	無い場合、手配
2	CF カードのバックアップデータ	CD/DVD または PC 上	

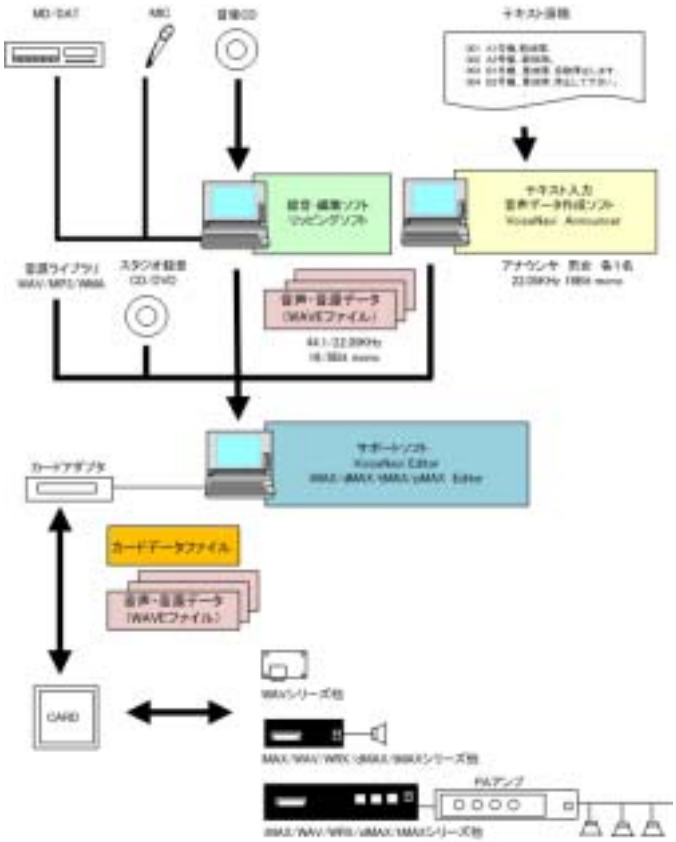
（注）予備 CF カード･テスト放送用 CF カードがありますと、万一 CF カード故障の場合、交換処理できます。

[参考]

法定償却年数	8 年間　（その他設備扱いで）	固定資産の減価償却の耐用年数 音響機器の場合　5 年間
耐用年数（目安）	10 年間位 但し、使用環境条件は下記の場合 常温　15℃～20℃　低湿度　35%～50%ＲＨ	10～15 年を目処に導入している企業が多い。
当社保証期間	納品日より 1 年 6 ヶ月	無償･無償修理に関しては当社保証規定による

31. WRX-8F3-K 用カードデータの製作･準備

WRX-8F3-K では音声･音源データに Windows の標準サウンドファイルでデジタル原音 WAVE ファイルを採用し、そのデータを CF カードに収納（コピー）します。
音源データ(WAVE ファイル)の登録･カードデータ作成にはサポートソフト VoiceNavi Editor(1000CH 版)で行います。



【作業順序】

No.	設定項目	内容
1	音声･音源データの準備	スタジオ録音など外部へ音源データの作成を依頼する場合 パソコン録音で音源データを作成する場合 テキスト音声変換ソフトで音源データを作成する場合
2	音声･音源データの登録 プログラム登録 カードデータ作成	サポートソフト VoiceNavi Editor(1000CH 版)で音声･音源データの登録/プログラム登録/カードデータ作成を行います。
3	CF カードへカードデータをコピー	市販 USB カードリーダなどを使用して、作成したカードデータ(***.wpj と***.wav)をフォルダ毎、CF カードにコピーします。
4	データ入り「CF カード」のセット	WRX-8F3-K の電源を OFF にします。 データ入り「CF カード」のセットします。
5	CF カード内の音声･音源データ内容の確認	電源を ON にします。 全ＣＨ再生機能を使用して CF カード内の音声･音源データを試聴します。

32 音声･音響データ(WAVEファイル)の準備

サポートソフト VoiceNavi Editor で WRX-8F3-K 用のカードデータを作成する前に下記の音声･音響データ(WAVE ファイル)を準備します。
音声･音響データ(WAVE ファイル)は PC(パソコン)録音、テキスト音声変換ソフト、スタジオ録音などで製作します。

[適用音声･音源データ (WAVE ファイル)]
下記のカードファイルと WAVE ファイル形式が使用できます。

ファイル形式	WAVE ファイル
サンプリングモード	44.1KHz 16Bit Mono (8Bit 可) 22.05KHz 16Bit Mono (8Bit 可)
ファイル名	アルファベット英数字 8.3 形式 (例) abc001.wav 日本語･ロングネームは使用できません。 (注)Windows OS 禁止文字 不可 - / () 他

■スタジオ録音など外部へ音声データ(WAVEファイル)の作成を依頼する場合

下記の所定事項を提示し、録音を依頼して下さい。

録音条件	アナウンサー 男女 サンプリング 44.1KHz 16Bit mono(または 22.05KHz 16Bit mono) ファイル名
記録媒体	CD-ROM(または DVD 可) 物件･工事名 録音会社 作成年月日記載
その他	必要に応じて、上記 WAVE ファイル形式の CD 以外に、一般オーディオ CD プレイヤーで試聴できるオーディオ形式での CD を依頼しておくと便利な場合もあります。(パソコンがないクライアントの場合)

■パソコン録音で音声データ(WAVEファイル)を作成する場合

お手持ちのパソコンにマイク･オーディオ機器を接続して録音･編集できます。
録音編集ソフト上の録音レベルメーターでレベル調整しながら録音し、前後の無音データをカットし、保存します。

【録音機器】

区分	内容	録音編集ソフト
通常	パソコンのマイク･ライン入力	フリーウェアまたは市販ソフト
ハイレベル	PC+市販 USB サウンドユニット経由でマイク･ライン入力	添付ソフト

(注) 1.市販 USB サウンドユニット― SE-U33GXP･SE-U55GX (ONKYO 製) 他
2.パソコン録音に適したパソコンは Windows XP/Vista 搭載のノート PC･デスクトップ PC です。

【録音ソフト】 フリーウェアは上記名称で検索・ダウンロードしてご使用下さい。

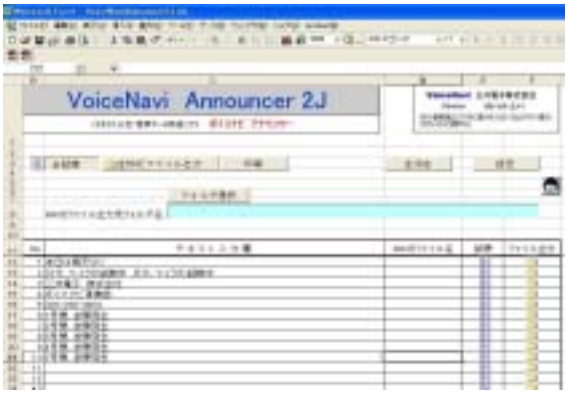
区分	ソフト名	概要
フリーウェア	Sound Engine Free (サウンドエンジン)	フリーウェアの定番ソフト 録音レベルメーターがあるので、録音もし易い。
フリーウェア	Wave Paseri (ウェーブパセリ)	シンプル操作･日本語表示でわかりやすい。 録音･編集時間:5 分 max. (1 ファイル)
市販ソフト	Sound IT！ (サウンドイット)	市販品 9,800 円 録音編集･リッピング･コンバート 非常にわかりやすい画面･操作で未経験者でも即使用できる。

VoiceNavi

■テキスト音声変換ソフトで音源データ（WAVEファイル）を作成する場合

1000CH クラスになると、音声メッセージの作成・内容チェックの作業も大変です。
テキスト音声データソフトでひとまず、音声メッセージを作成・試聴。実機で再生制御テストを行い、本番ではスタジオ録音で作成した WAVE ファイルまたはハイクラス・高品位のテキスト入力音声データ作成ソフトで作成した WAVE ファイルを使用することをお勧めします。
またテキスト入力音声データ作成ソフトならアナウンサーの声質の経年変化や退職・病気・死亡などを気にする必要もありません。

●テキスト入力音声データ作成ソフト　VoiceNavi Announcer 2J　(三共電子　ボイスナビ事業部)



「ボイス君のテキストスピーチ 2」（NTT データ製）バンドル

Excel セル内に入力したテキストデータを試聴・WAVE ファイル形式で出力・保存できます。最大 255 メッセージまで試聴・WAVE ファイル保存できます。

自社事務所・工場用途　(企業内利用限定)

製品名	価格(税別)
VoiceNavi Announcer 2J USB カードアダプタ付	22,000 円

付属品　　USB カードアダプタ　1 台
収録ソフト　・音源ライブラリ　LCD シリーズ収録
　　ブザー・チャイム音など
・サポートソフト収録
　　VoiceNavi Editor　2J 他

[・音声合成ソフト「ボイス君のテキストスピーチ 2」バンドル
[アナウンサ]　女性 2 名　男性 1 名　キャラクタ調　1 名
22.05KHz 15Bit Mono

[動作環境]　Windows XP/XP Pro/2000
　　Excel　2000/2003
(注) Windows Vista　Excel2007 不可

■高品位な音声合成ソフト

名称	メーカー	販売価格
汎用知的音声合成システム 「ボイスソムリエ」 Windows Vista/XP Pro	日立ビジネスショリューション	(企業内利用限定) プレミアムタイプ 198,000 円
高品位合成音声編集ソフトウェア 「美音工房」 Windows XP Pro/2000	日立情報制御リューション	(企業内利用限定)380,000 円

■オーディオ CD/MP3・WMA・MIDI ファイルから音源データ（WAVEファイル）を作成する場合

オーディオ CD からリッピング、音源データ（WAVE ファイル）の加工編集したい場合、市販ソフト SoundIt を推奨します。フリーウェアソフトで行う場合、自社責任で行って下さい。
（注）音源データの著作権につきましては自社責任で処理を行って下さい。

●オーディオ CD からのリッピングして WAVE ファイルを作成したい場合

区分	ソフト名	概要
フリーウェアソフト	CD2WAV32	フリーウェアでここまでできるかと驚嘆！
市販ソフト	Soundit！	市販品　9,800 円　録音編集・リッピング・コンバート

（注）上記ソフト-評価済み。 他に同様なソフトがありますが自社責任でお願いします。

●圧縮ファイル MP3/WMA/MIDI などから WAVE ファイルを作成したい場合

区分	ソフト名	概要
市販ソフト	Soundit！	市販品　9,800 円　録音編集・リッピング・コンバート

（注）上記ソフト-評価済み。 他に同様なソフトがありますが自社責任でお願いします。

33.WRX-8F3-K 用カードデータ作成　(注)1000CH モードで作成

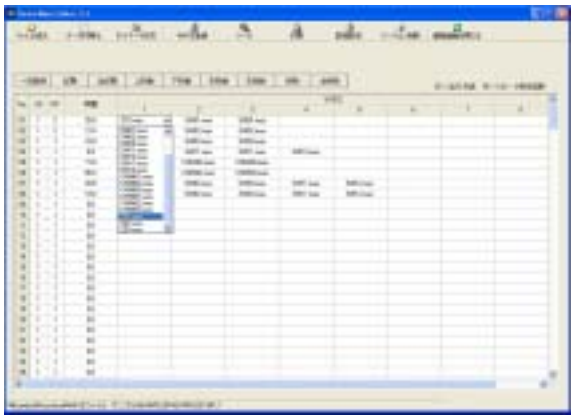
カードデータ作成上のご注意	サポートソフト VoiceNavi Editor 2J (または 3J)　1000CH モード
CF カードへコピー時の注意	作成したカードデータはフォルダ毎 CF カードにコピーして下さい

■サポートソフト VoiceNavi Editor　2J　(3J)

WRX シリーズはクライアント自身で音声・音源データの登録・変更ができます。
サポートソフト VoiceNavi Editor (ボイスナビエディタ) 上で音声・音源データ (WAVE ファイル) 登録、接点端子・アドレスに登録します。その際、最大 8 データまでの組立再生・5 回までのリピート回数などのプログラム登録もできます。

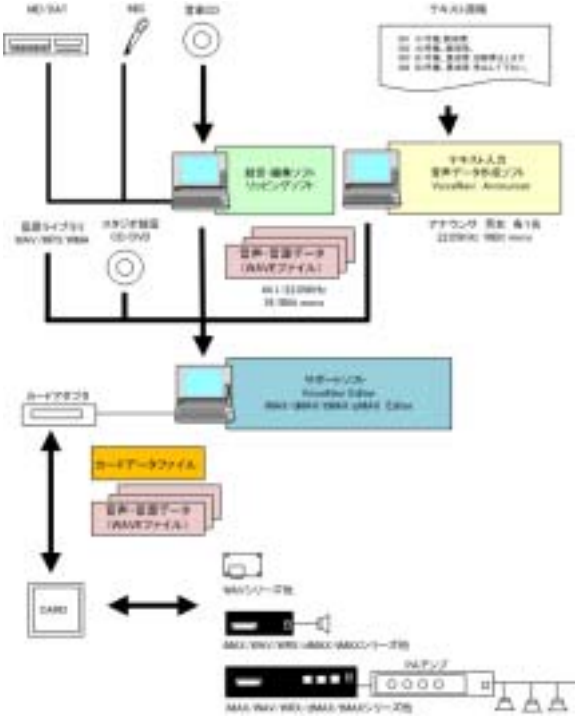
●サポートソフト VoiceNavi Editor の入手先　(注) 市販カードアダプタもご用意下さい

付属品 CF カード内	CF カード内の圧縮ファイルを PC にコピーし、解凍・インストールします。
ホームページ	圧縮ファイルを PC にダウンロードし、解凍・インストールします。
VoiceNavi Announcer 2J	CD 内の圧縮ファイルを PC にコピーし、解凍・インストールします。



試聴しながら音声・音源データ (WAVE ファイル) を登録できます。

・SOUND 登録　255/1000max
・接点・アドレス登録　255/1000max.
・プログラム登録 (組立再生・リピート回数)
　組立再生　1 接点・アドレス-8 データ max.
　リピート回数　1 接点・アドレス-5 回 max.
・試聴機能(個別・一括)
・ファイル読込み機能
・ドキュメント印刷機能



WAVEファイル登録画面でWAVEファイル登録

↓

アドレス・プログラム登録画面で、WAVEファイル登録

↓

アドレス・プログラム登録画面で、プログラム登録

↓

カード作成画面でカード作成

↓

作成したカードデータはCFカードにコピー

■音源・音声データ(WAVE ファイル)の用意

1.PC 録音
PC 上でフリー・市販録音編集ソフトを使用して録音、前後の無音部をカットしてファイル保存
2.オーディオ CD の場合
フリー・市販のリッピングソフトで WAVE ファイル化
3.テキスト入力の場合
テキスト入力音声データソフトで WAVE ファイル作成。

■サポートソフトでカードデータ作成

1.音声・音源データ（WAVE ファイル）登録
2. 接点端子・アドレスに登録
3. プログラム登録(組立再生・リピート回数)
3.カードデータ作成

■CF カードへコピー

作成したカードデータを USB カードアダプタ経由でコピーします。

設定-モード設定画面で「1000CH」モードを設定。

設定画面（フォルダ）で WAVE ファイル収納先のフォルダを設定。
WAVE ファイル登録画面で使用する WAVE ファイルを登録します。(試聴できます)

アドレス・プログラム登録画面で、WAVE ファイルをアドレス（押し端子・接点端子）に登録します。
アドレス・プログラム登録画面で、プログラム登録できます。
〔プログラム再生登録〕

組立再生登録	8wav ファイル max.
リピート回数登録	5 回 max. 上記組立再生登録全体×リピート回数

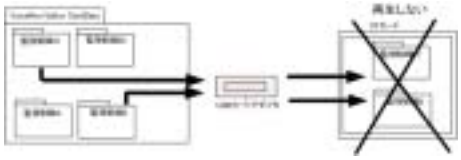
カード作成画面で、所定事項を入力し、カードデータ作成端子でカードデータを作成します。

カードデータフォルダ名	全角 16 文字以内

■カードデータを CF カードへコピー

フォルダ毎、CF カードへコピーして下さい。

ご注意
カードデータフォルダを 1 個以上コピーしないで下さい。 カードデータ認識ができません。



34. アドレス･優先放送用接点端子

上位ホストの制御アドレスとサポートソフト VoiceNavi Editor の No.（別名 CH No.）の関係は下記の通りです。

●新規作成と追加･変更･削除 （1000CH バイナリ制御の場合）

PC 録音、スタジオ録音した音声･音源データ(WAVE ファイル)を登録、アドレス登録、組立再生･リピート回数のプログラム登録、カードデータ作成ができます。

FP スイッチ No.	RP 端子台 SW No.	上位 ホスト側	サポートソフト VoiceNavi Editor					
			No.	SP	R	1	2	3～8
1	1	-	1	1	1	未使用 CH（1～12） (注) 登録できますが 1000CH バイナリ制御モードでは 再生できません		
2	2	-	2	1	1			
3	3	-	3	1	1			
:	:	-	:	1	1			
:	:	-	:	1	1			
:	:	-	:	1	1			
13	13	00C	13	1	1	buzaar01.wav	a0001.wav	b0001.wav
14	14	00D	14	1	1	buzaar01.wav	a0002.wav	C0001.wav
15	15	00E	15	1	1	buzaar01.wav	a0003.wav	
16	16	00F	16	1	1	buzaar01.wav	a0004.wav	
		010	17	1	1	buzaar01.wav	a0005.wav	
		011	18	1	1	buzaar01.wav	a0006.wav	
		012	19	1	1	buzaar01.wav	a0007.wav	
		013	20	1	1	buzaar01.wav	a0008.wav	
		:	:	:	:	:	:	
		:	:	:	:	:	:	
		:	:	:	:	:	:	
		3E7	997	1	1	buzaar01.wav	a0997.wav	
		3E7	998	1	1	buzaar01.wav	a0998.wav	
		3E7	999	1	1	buzaar01.wav	a0999.wav	
		3E8	1000	1	1	buzaar01.wav	a1000.wav	

●CH No.説明

1～12	未使用 CH (バイナリー制御、その他制御のポートとして使用している)
13～16	優先放送用接点端子 （上位ホストまたはスイッチなど直接接続で制御）
17～1000	1000CH バイナリ制御 （上位ホストにより制御）

●サポートソフト VoiceNavi Editor

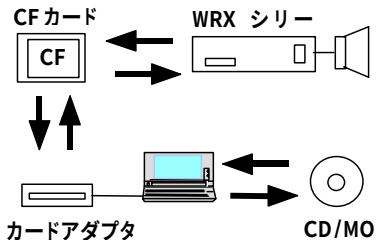
1～8	アドレス(接点端子)登録 フレーム(組立)登録･リピート回数登録もできます。 各 CH のセルをマウス右ボタンクリックすると SOUND 登録画面で登録した音声･音源データ(WAVE ファイル)をプルダウン表示します。選択･登録します。最大 8 データまでのフレーム(組立)登録ができます。 CH No.（1～1000）をクリック、試聴ボタン ON で 1～8 に登録した音声･音源データ(WAVE ファイル)を再生します。全試聴ボタンで CH No.（1～1000）を順番に再生します。
SP	未使用 （ライン出力が複数ある機種のみ使用できます）
R	リピート回数設定 5 回 max. (注)6-9 を選択した場合は 5 回に読み替えます。

35. ＣＦカードーデータのバックアップとコピー･再利用･編集加工

録音したデータのバックアップは Windows パソコンとカードアダプタでできます。

■使用用途

データのバックアップとコピー	Windows パソコン上または CD-R などにバックアップできます。 バックアップしたデータを別のカードにコピーして使用できます。
データの再利用	録音した WAVE ファイルは、サポートソフトソフト VoiceNavi Editor を使用して、個別に再利用して、別のカードデータを作成できます。
データの編集加工	WAVE ファイルですので、WindowsOS 付属の録音ソフト「サウンドレコーダ」やフリー･市販の録音編集ソフトで編集加工して、利用できます。 この場合、CF カード内の WAVE ファイルをダイレクトの編集加工もできますが、バックアップ･編集加工後、再度、カードにコピーした方がデータ保持上安全です。



WRX シリーズでダイレクト録音したデータは CF カードに WAVE ファイル形式で記録されますので、カードアダプタを経由して、Windows パソコン上のハードディスクにバックアップできます。
WAVE ファイルですので、Windows パソコン上で試聴できます。

●CF カードーオールクリア処理 (管理データファイル内容の消去)

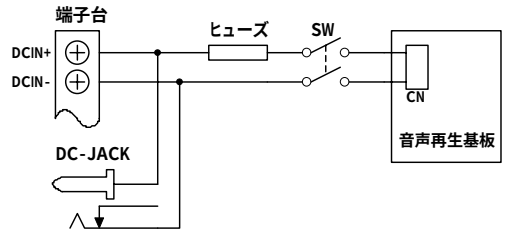
本処理は、ＣＦカードを USB カードアダプタにセットし、パソコン上で行います。

●CF カードー初期化処理(不良セクター対策)

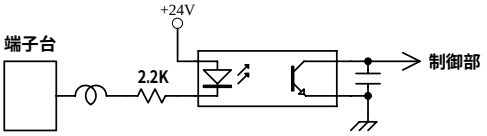
本処理は、ＣＦカードを USB カードアダプタにセットし、パソコン上で行います。
イニシャライズ　FAT

■内部回路・等価回路

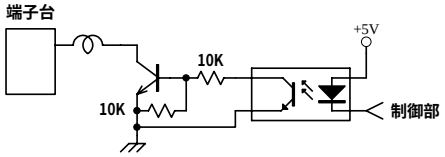
● DCジャックと DC 電源入力



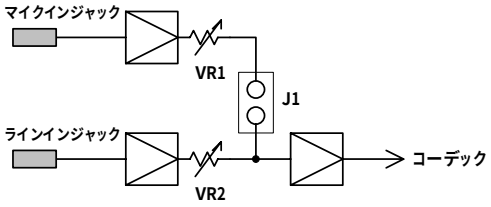
●入力信号ライン】 SW1-SW16 OP STOP REC



●出力信号ライン BUSY ALM

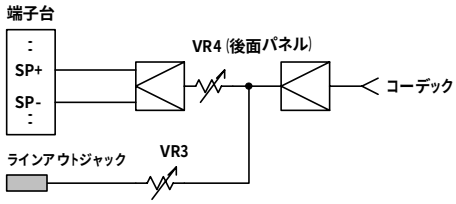


●マイクイン・ラインイン

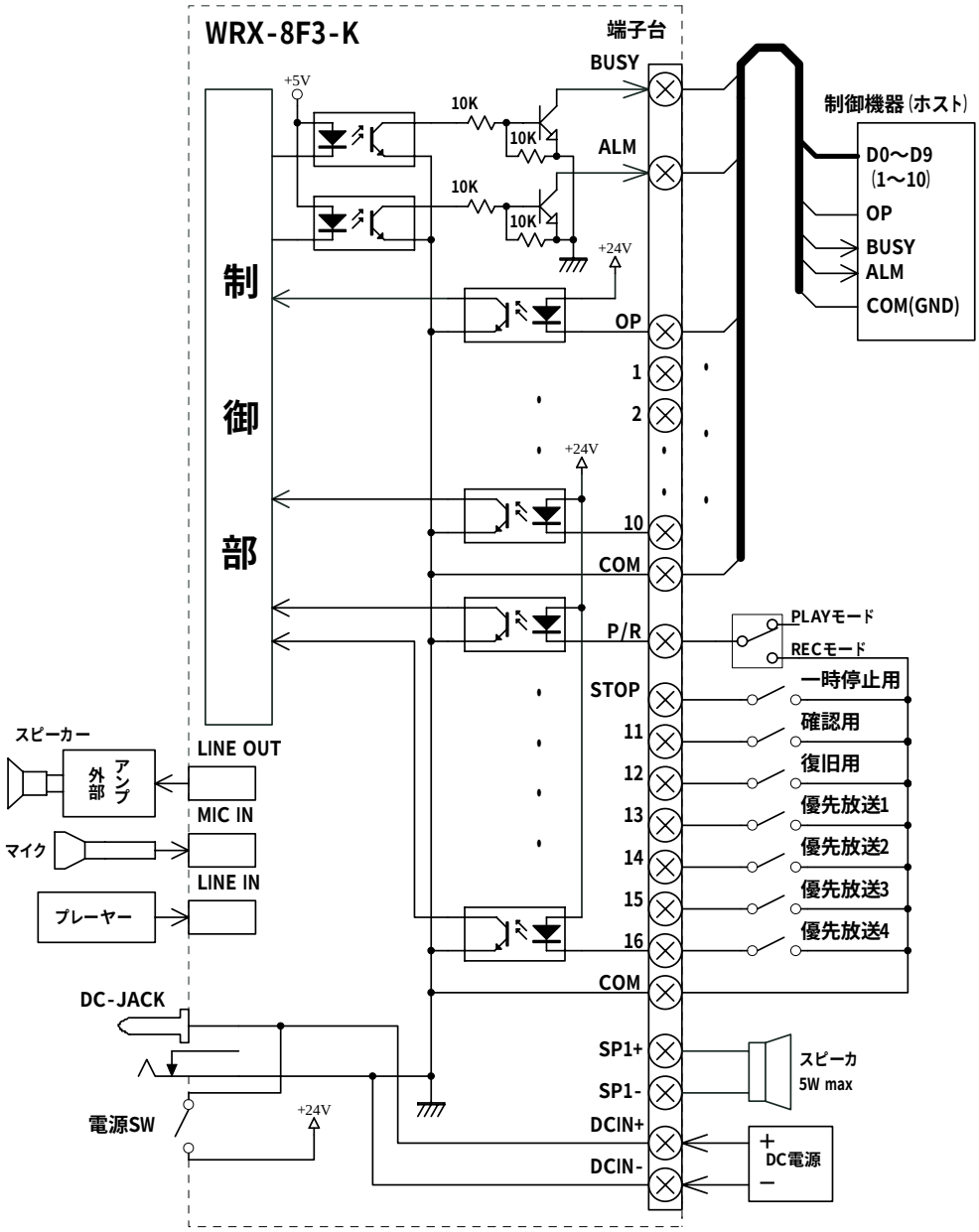


(注)工場出荷時は J1 ショート

●スピーカーアウト・ラインアウト



■接続参考図


WRX-8F3-K
端子台
制御部
+5V
10K
10K
10K
10K
+24V
+24V
BUSY
ALM
OP
1
2
10
COM
P/R
STOP
11
12
13
14
15
16
COM
SP1+
SP1-
DCIN+
DCIN-
制御機器(ホスト)
D0～D9
(1～10)
OP
BUSY
ALM
COM(GND)
PLAYモード
RECモード
一時停止用
確認用
復旧用
優先放送1
優先放送2
優先放送3
優先放送4
スピーカー
アンプ
外部
LINE OUT
MIC IN
マイク
LINE IN
プレーヤー
DC-JACK
電源SW
+24V
スピーカ
5W max
+
DC電源
−

■エラー対策シート (トラブルシューティング)

●再生しない場合の簡単なチェック方法 (全チャンネル再生) ｜STOP＋CH1｜

本テストで WRX 本体、CF カード、CF カード内のデータ(カードデータファイル、WAVE ファイル)を点検します。
この際、付属品 CF カードまたは付属品 CF カード内のバックアップしたデータを使用して比較テストします。

付属品 CF カードの場合	再生->本体正常　　再生しない->配線等が問題
上記以外のカードの場合	新規購入した CF カード　　通常 FAT16　そのままご使用下さい。 フォーマットした CF カード ->フォーマットが合わない　　FAT16 で再フォーマットします。

困った状態	LED表示	原因･対処方法
まったく再生しない 再生しない接点･アドレスがある	PLAY LED 点滅	･カードデータを収納したフォルダがない。 1000CH タイプはカードデータを収納したフォルダ毎、コピー
	PLAY LED 点滅	･CF カード内に複数のフォルダがある。 カードデータを収納したフォルダ 1つだけにします。 (注) 圧縮ファイル等は問題ない。
	PLAY LED 点滅	･カードフォーマットが FAT16 ではない。->FAT16 で再フォーマット
	PLAY LED 点滅	･WRX シリーズに不適合な WAVE ファイル
		･WAVE ファイルがカード内にない ->CF カード内をチェック
		･カードデータファイル (***.wpj) がない->CF カード内をチェック
まったく再生しない	PLAY LED 点灯	･音量ボリューム 「小」 この問合せも多いです。誰か動作試験後、VR を最小にしている。
	PLAY LED 点灯	･スピーカーの接続ミス
音量 VR を可変しても音量が小さい	PLAY LED 点灯	･ライン出力にスピーカーを接続している。この問合せも多いです。
再生するが、時々、リセット状態になる	ALM LED 点灯	･強力なノイズ等で CPU 暴走->参照 自己復旧機能 電源･信号･スピーカーライン近辺のモーター･ソレノイド等のノイズ源をノイズ対策します。 なお、常時ノイズが入りますと、リセットを繰り返し

(注) PLAY LED 点滅　STOP 入力にて消灯します。

●不適合なWAVEファイル

下記 WAVE ファイルはサポートソフト VoiceNavi Editor 上では「再生します」が、WRX/WAV シリーズなど当社製品上では認識できないため、再生できません。

1.アルファベット英数字でないファイル名 PC のフォントによっては判別できない
2.ファイル名が 8 文字以上
3.Windows OS 禁止文字･記号　－/ ( ) [ ] 半角スペース他　× abc 123.wav
4.WAVE ファイルであるが WAV シリーズで再生できないファイル
スタジオ録音で高額な録音ソフトで録音･保存した場合、多い。
[対策] 高額な録音ソフトの場合、タグ情報を「無」で再保存する。
「WAVE Passeri」(フリー)、「Sound it」(市販)で読込、再保存する。
5.拡張子が.wav ですが実際は形式が違うファイル
出所不明なデータを使用した場合、多い。録音ソフトでも読み込めない。

(注) Windows2000/XP/Vista は Microsoft 社の商品名･商標登録です。
その他の商品･社名は各社の商標または登録商標です。本書記載の仕様･概観は改良等により、予告なく変更になることがあります。

VoiceNavi 三共電子株式会社 〒381-3203 長野県上水内郡中条村中条 38 TEL 026-268-3950 FAX 026-268-3105
URL http://www.voicenavi.co.jp/　E-mail:info@voicenavi.co.jp